

たきさと
滝里遺跡群Ⅷ

芦別市滝里安井遺跡・滝里4遺跡(3)

—石狩川水系滝里ダム建設事業用地内埋蔵文化財発掘調査—

平成8・9年度

財団法人 北海道埋蔵文化財センター

写 真 图 版



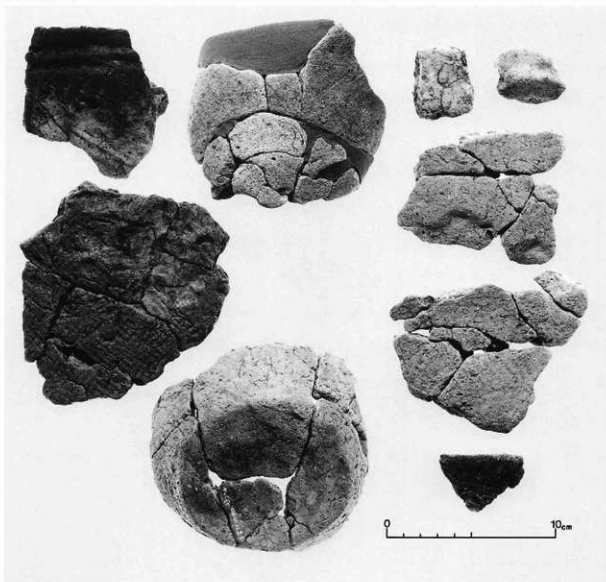
1. 図M-70-1



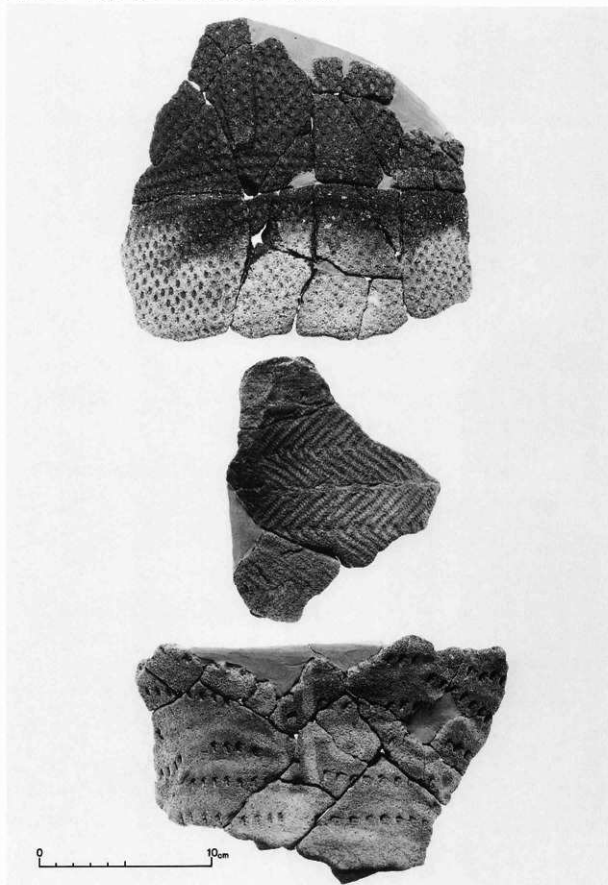
2. 図M-71-12



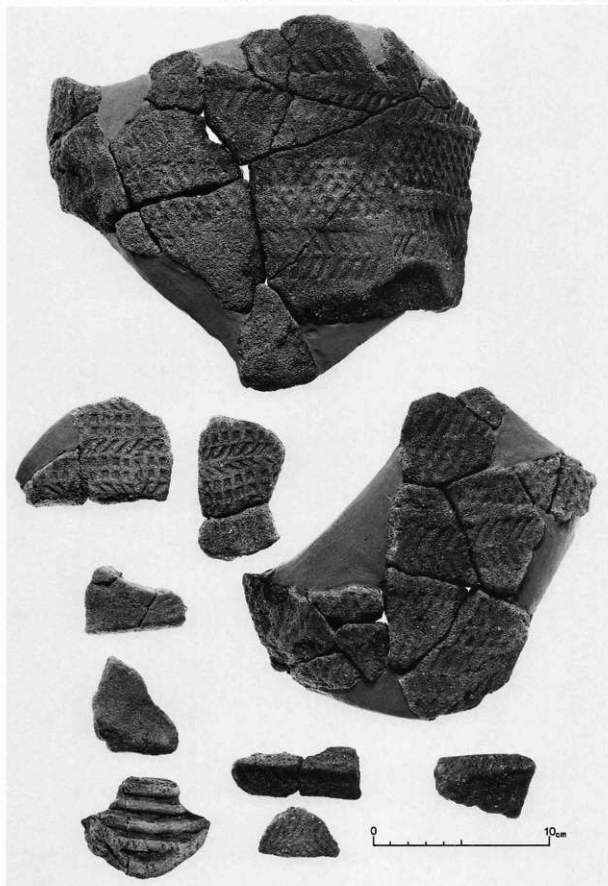
3. 図M-74-1



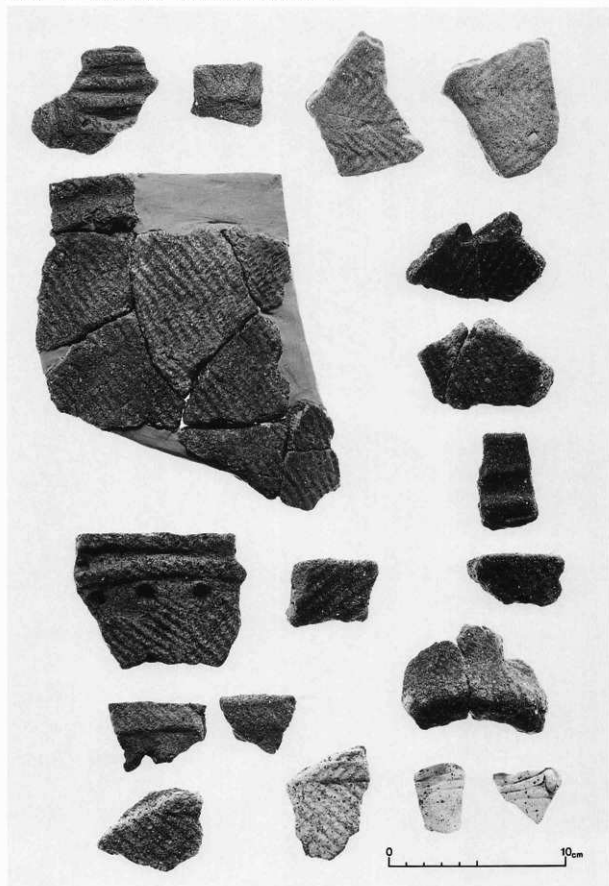
4. Ⅱ-B層出土のⅡ群土器



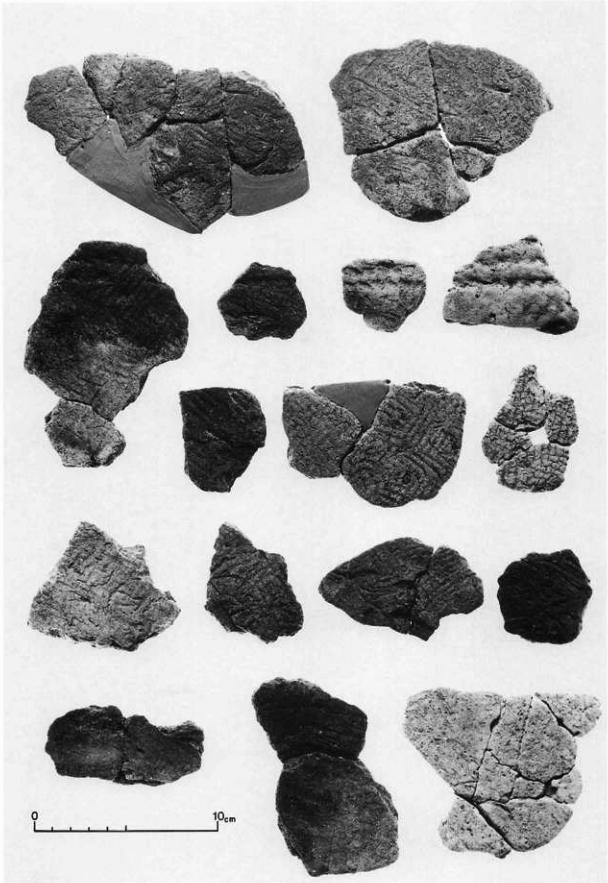
1. Ⅱ-B層出土のⅡ群・Ⅲ群土器



1. Ⅱ-B層・Ⅱ-A層出土のⅠ群・Ⅲ群土器

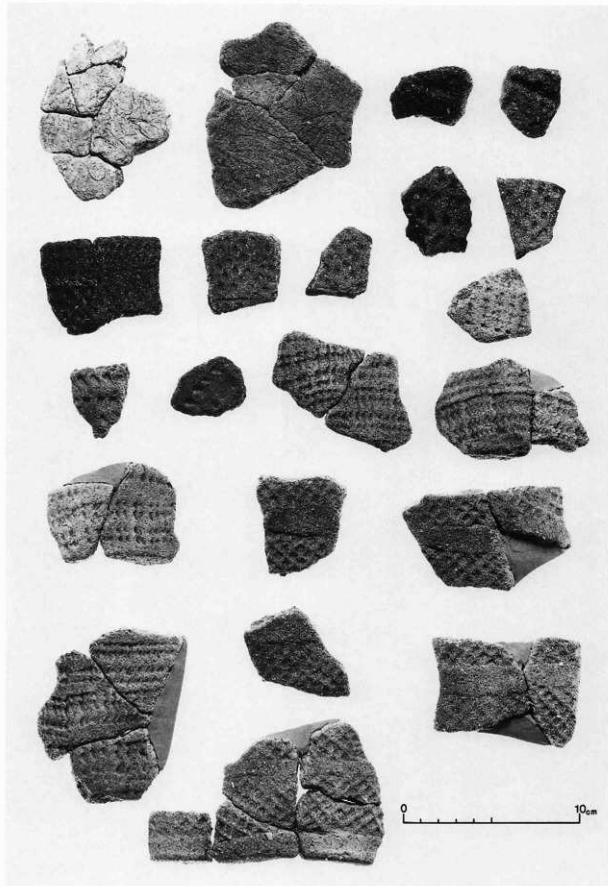


1. Ⅱ-B・Ⅱ-A層出土のⅢ群・Ⅳ群土器

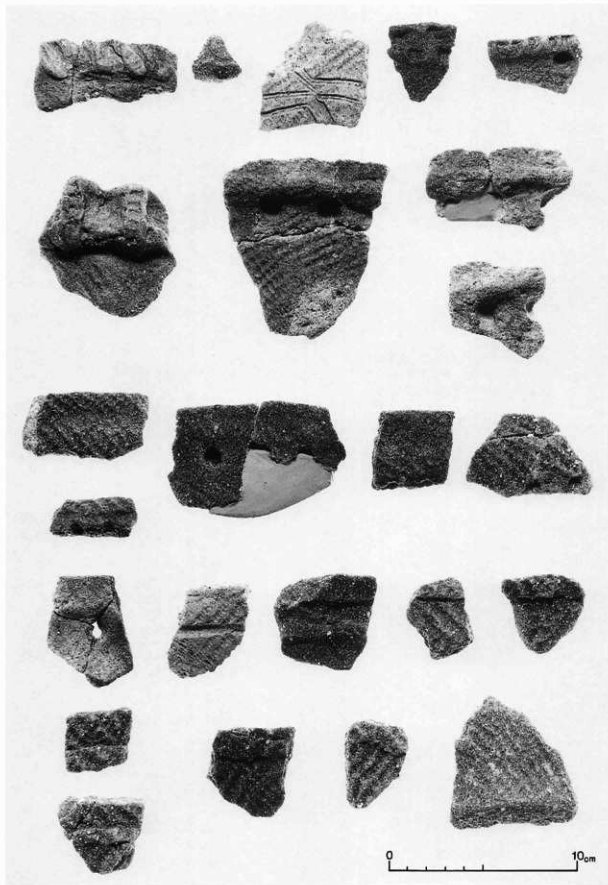


1. I・II層出土のII群土器(1)

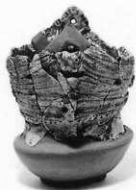
図版Ⅳ-42 平成8年度Ⅰ・Ⅱ層出土のⅡ群土器2)



1. Ⅰ・Ⅱ層出土のⅡ群土器2)



1. Ⅰ・Ⅱ層出土のⅢ群・Ⅳ群土器



1. 図N-80-1



2. 図N-80-2



3. 図N-80-3



4. 図N-80-4



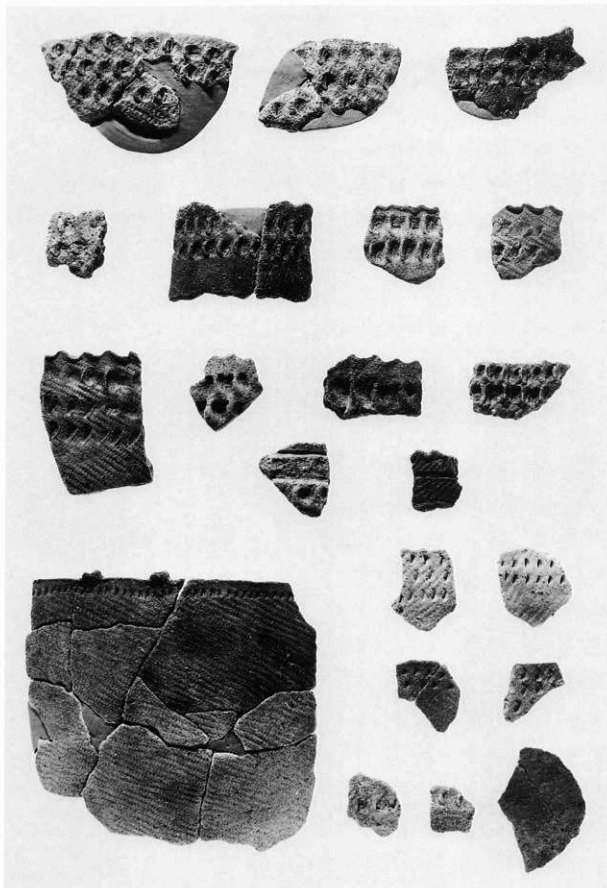
5. 図N-80-5



6. 図N-80-6

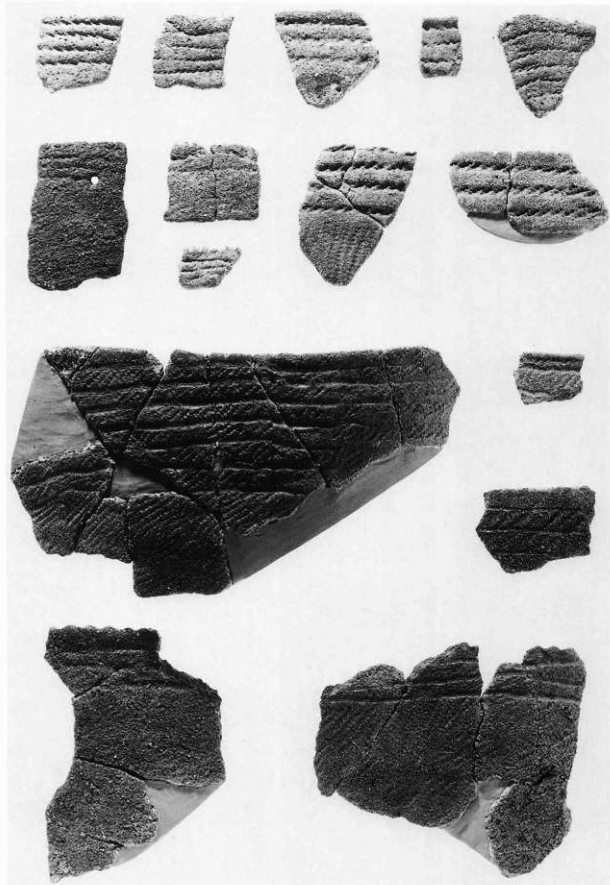


7. 図N-80-7

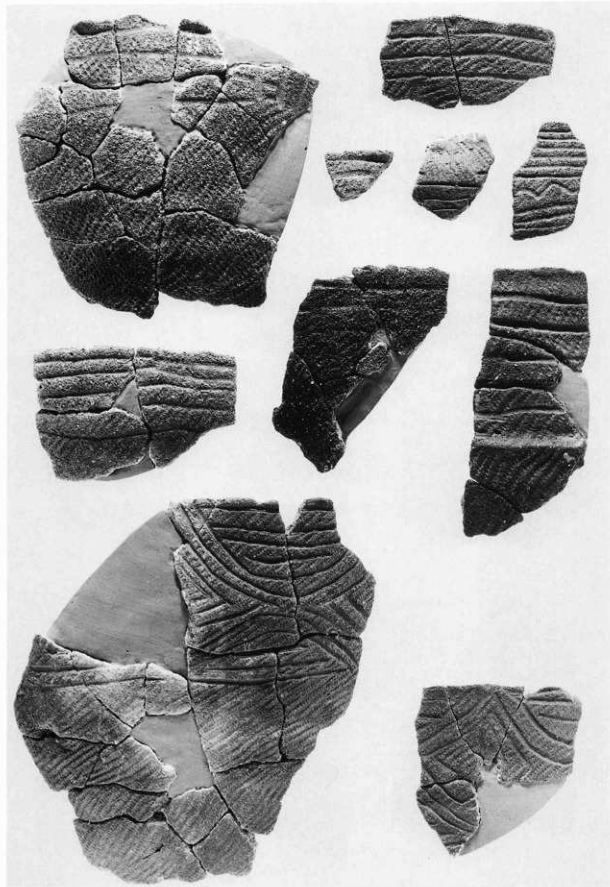


1. Ⅰ・Ⅱ層出土のⅤ群土器②

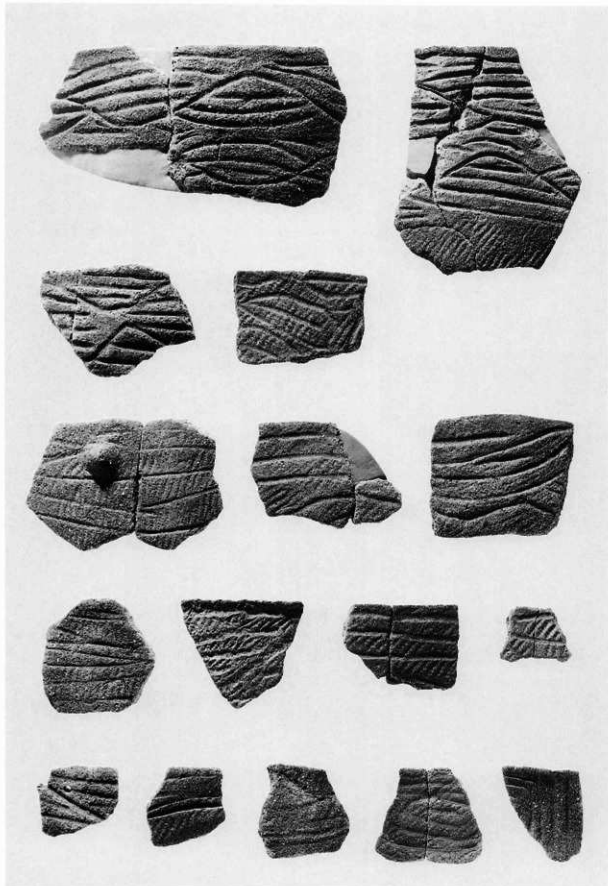
図版M-46 平成8年度I・II層出土のV群土器③



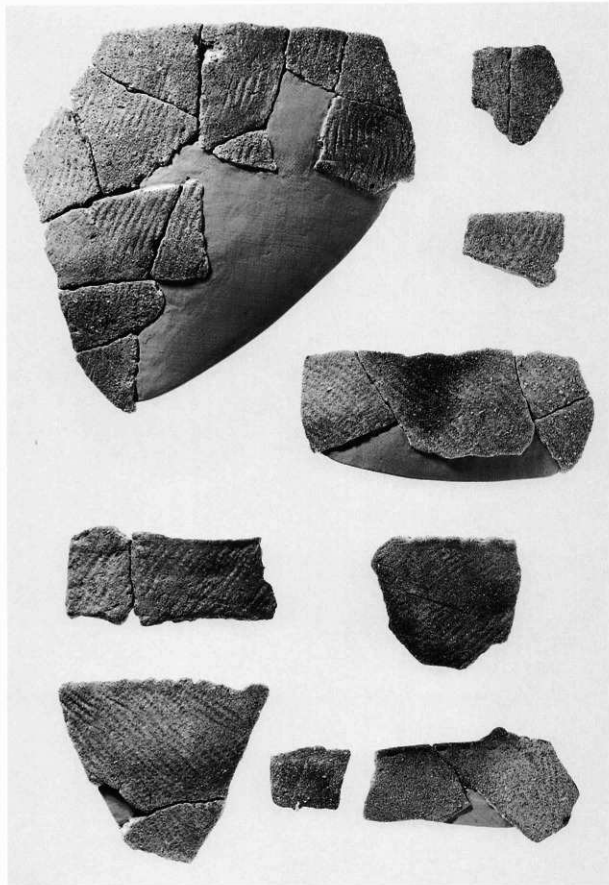
1. I・II層出土のV群土器③



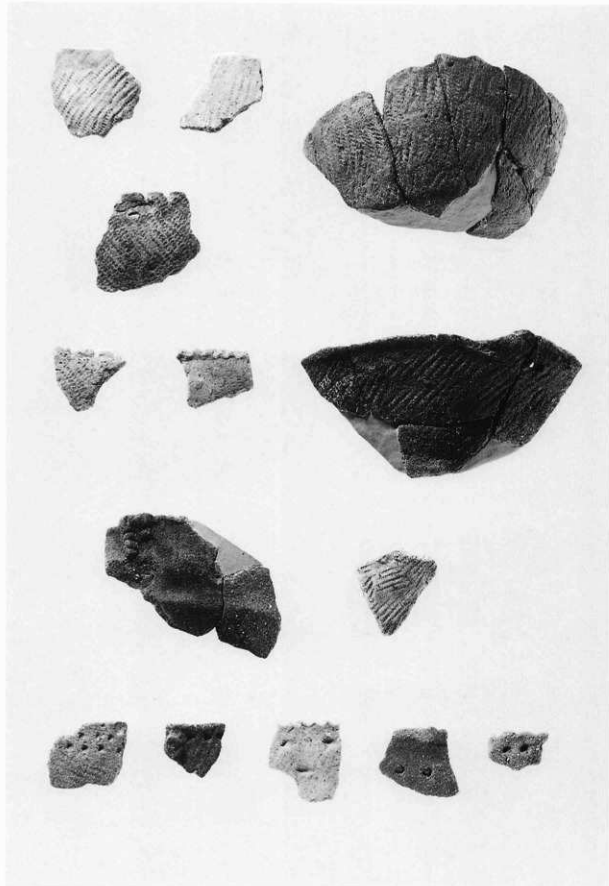
1. Ⅰ・Ⅱ層出土のⅤ群土器(4)



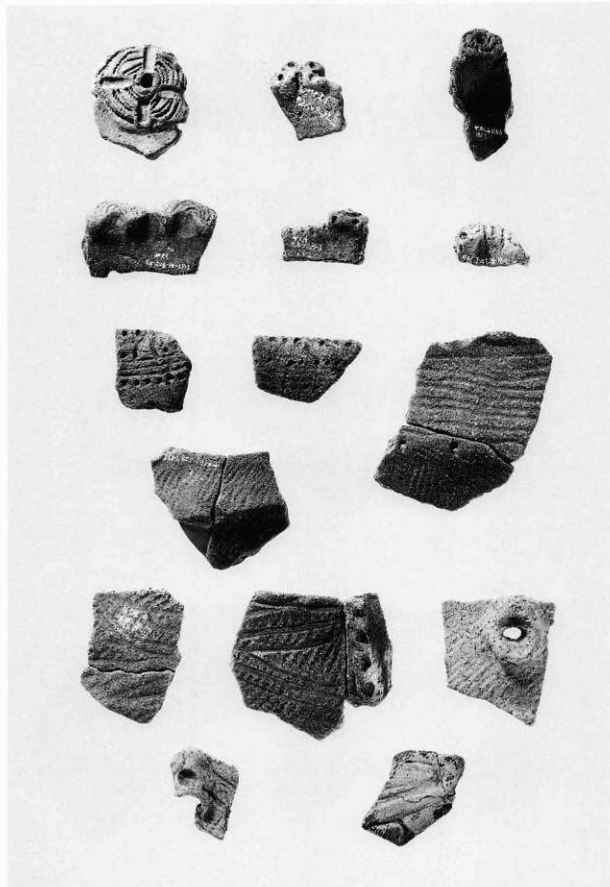
1. Ⅰ・Ⅱ層出土のV群土器(5)



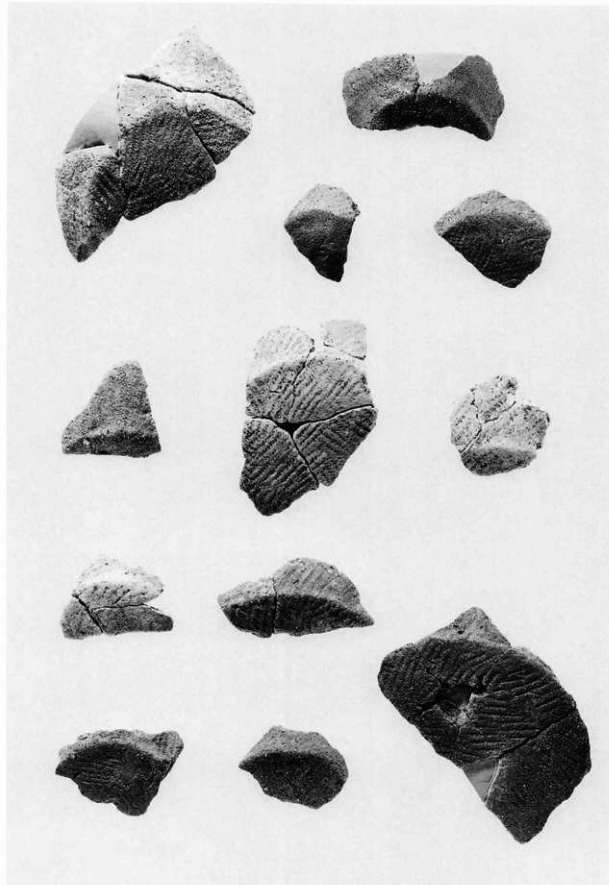
1. I・II層出土のV群土器(6)



1. Ⅰ・Ⅱ層出土のⅤ群土器⑦



1. Ⅰ・Ⅱ層出土のⅤ群土器(8)



1. Ⅰ・Ⅱ層出土のⅤ群土器(9)



1. 図M-92-1



2. 図M-92-2



3. 図M-92-3



4. 図M-92-4



5. 図M-93-5



6. 図M-93-6



7. 図M-93-7



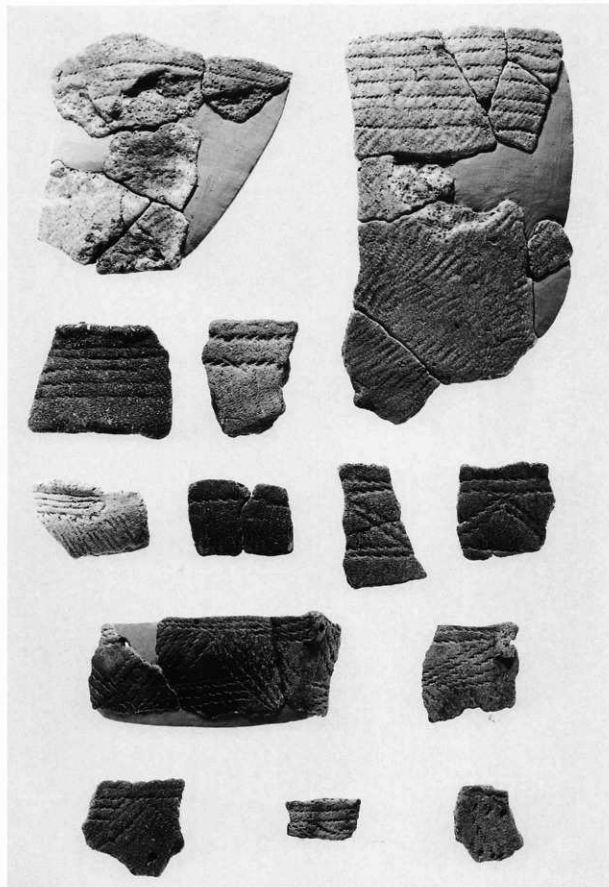
1. 図Ⅳ-93-8



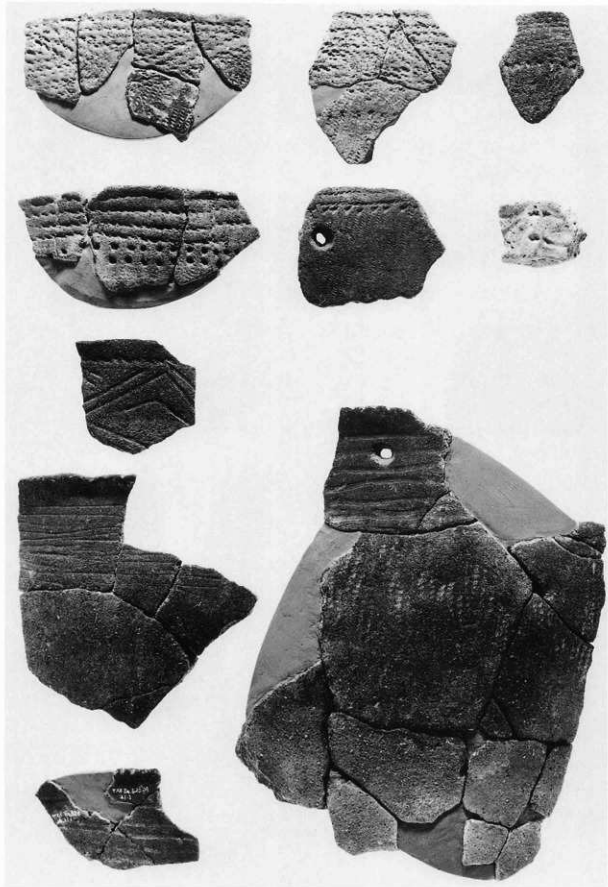
2. 図Ⅳ-93-9



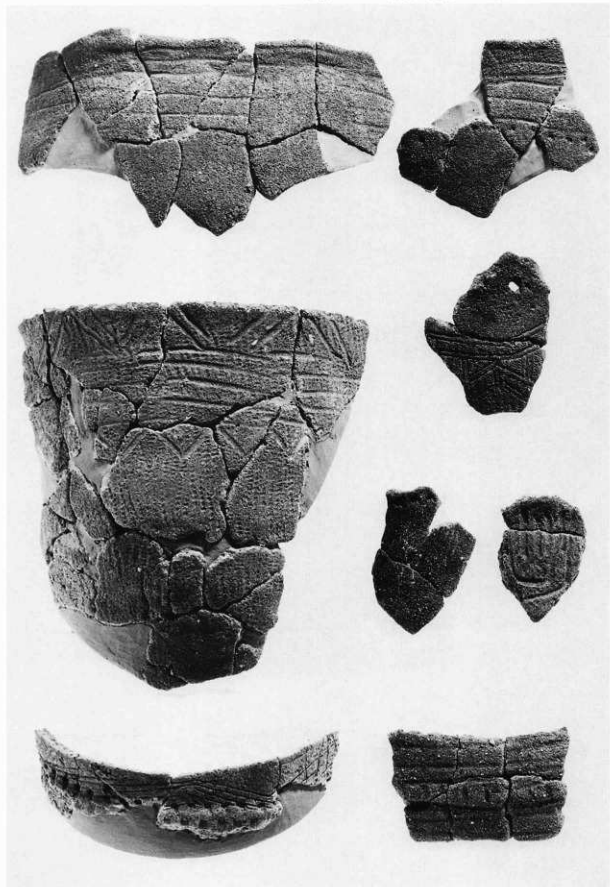
3. Ⅰ・Ⅱ層出土のⅥ群土器



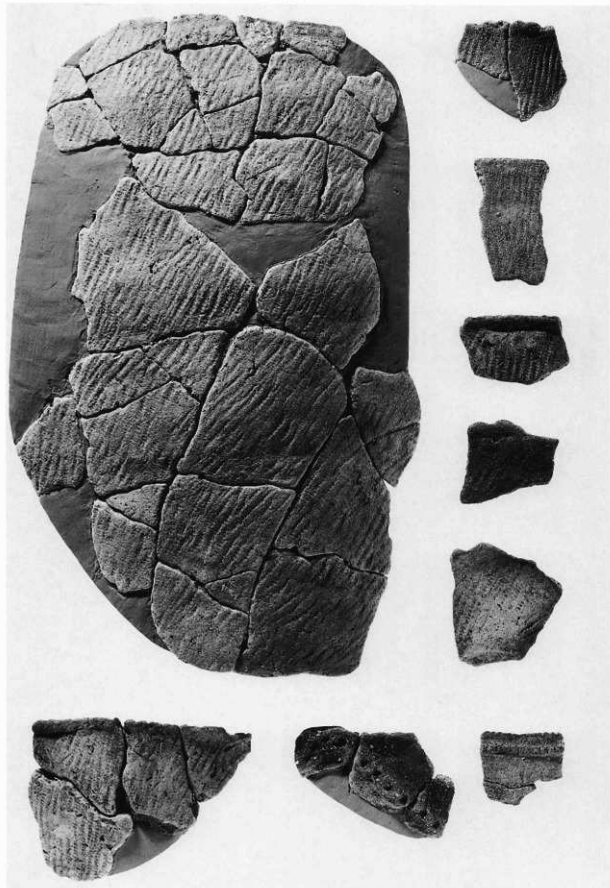
1. I・II層出土のⅥ群土器③



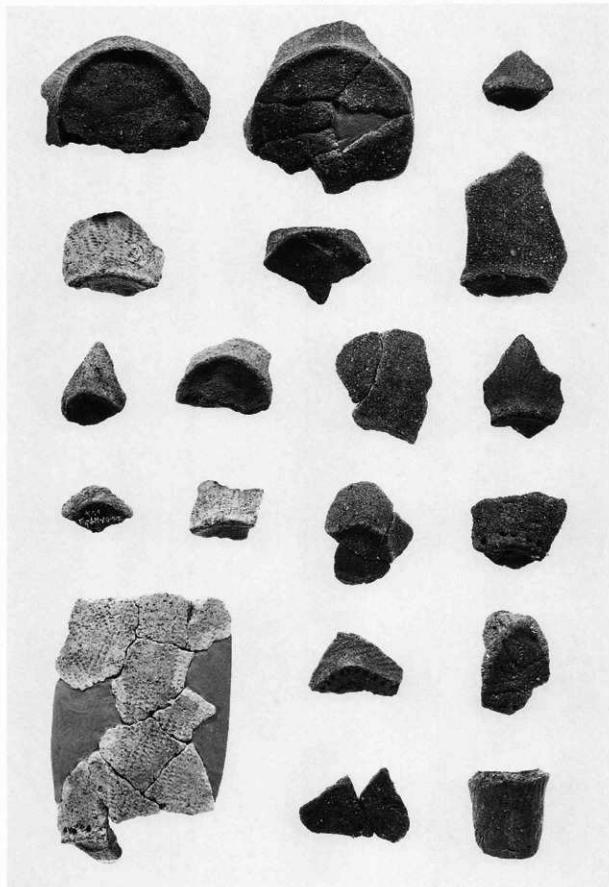
1. Ⅰ・Ⅱ層出土のⅥ群土器(4)



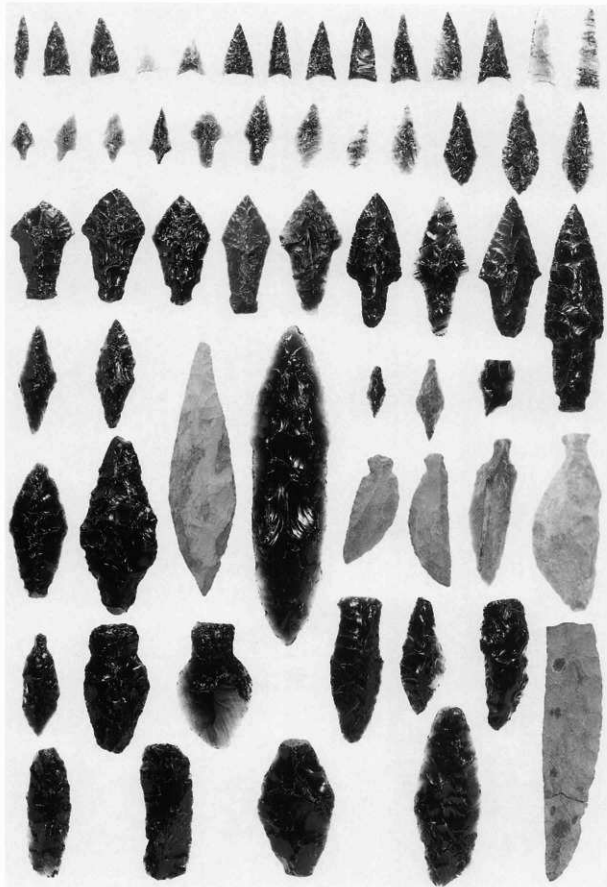
1. I・II層出土のVI群土器(5)



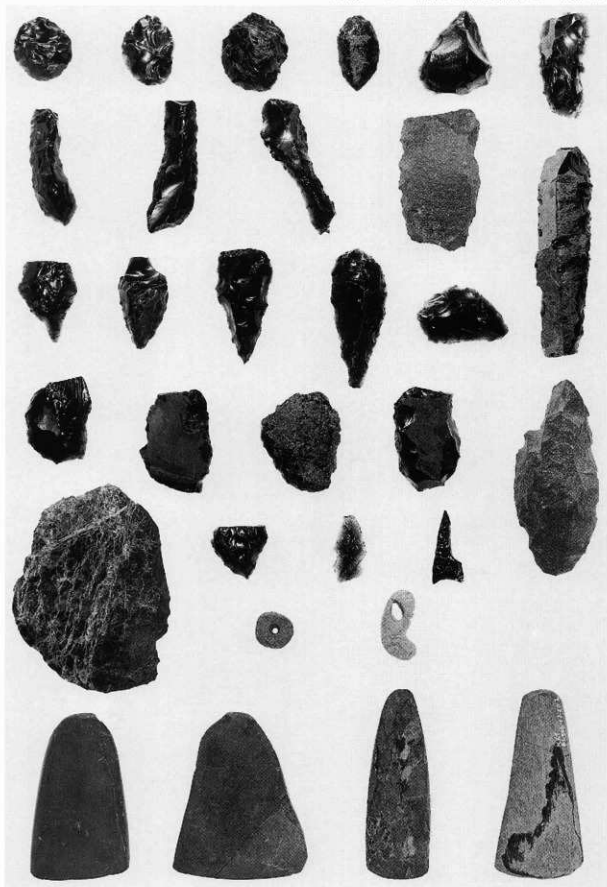
1. Ⅰ・Ⅱ層出土のⅥ群土器(6)



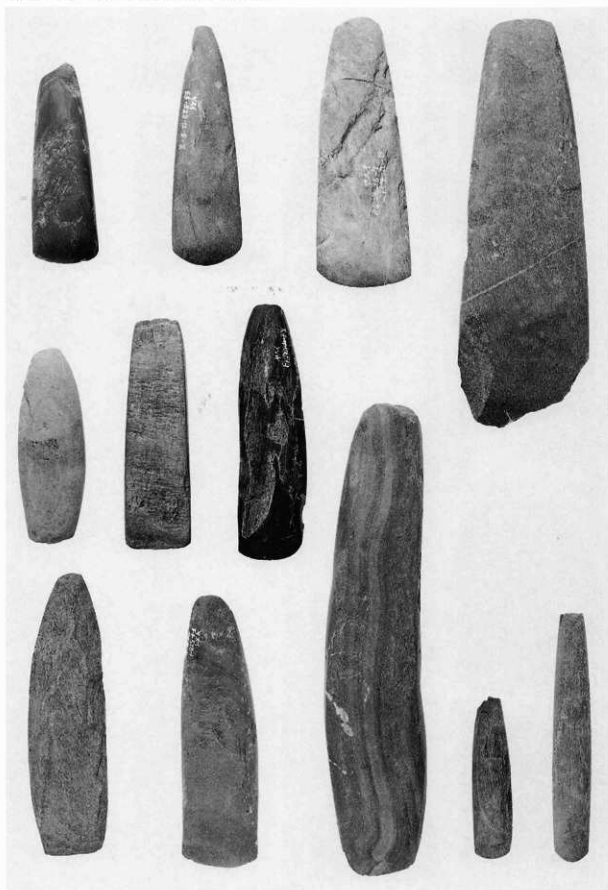
1. Ⅰ・Ⅱ層出土のⅥ群土器(7)



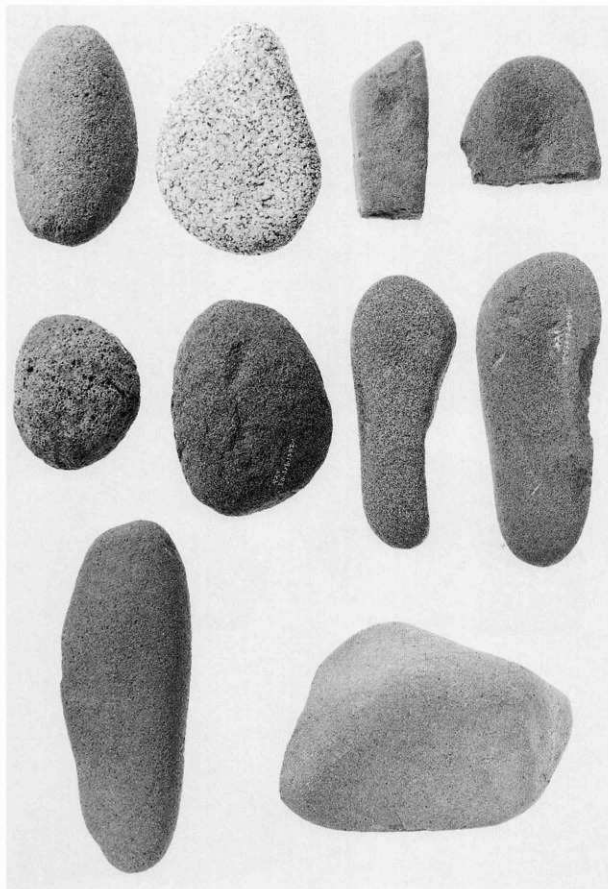
1. 包含層出土の石器 (石鏃・石槍・石錐・つまみ付きナイフ・ナイフ)



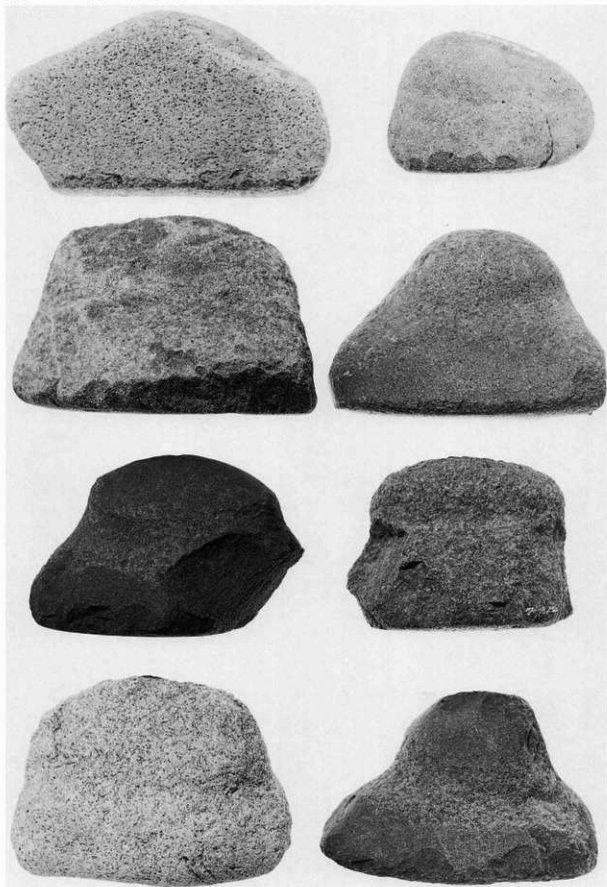
1. 包含層出土の石器等 (スクレイパー・石製品・石斧)



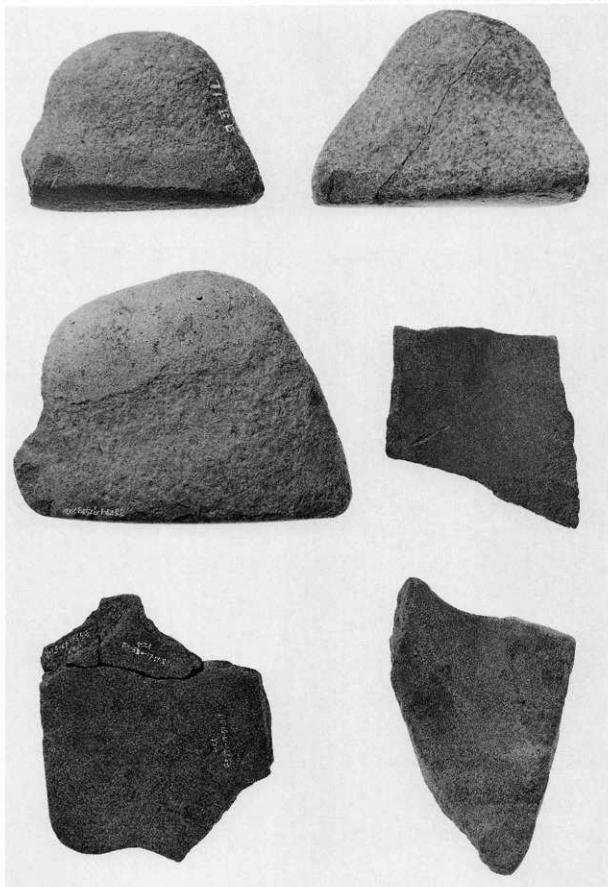
1. 包含層出土の石器 (石斧・石のみ)



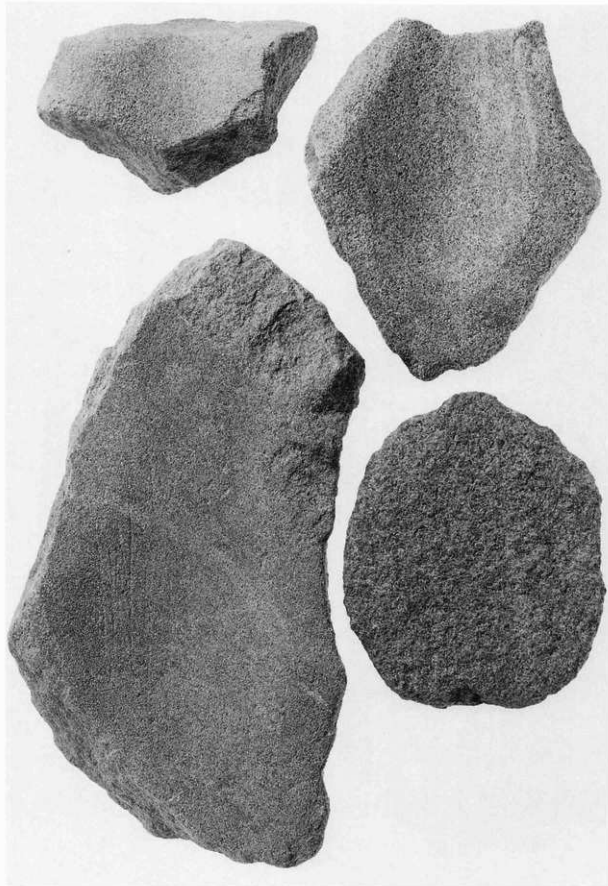
1. 包含層出土の石器 (たたき石・すり石)



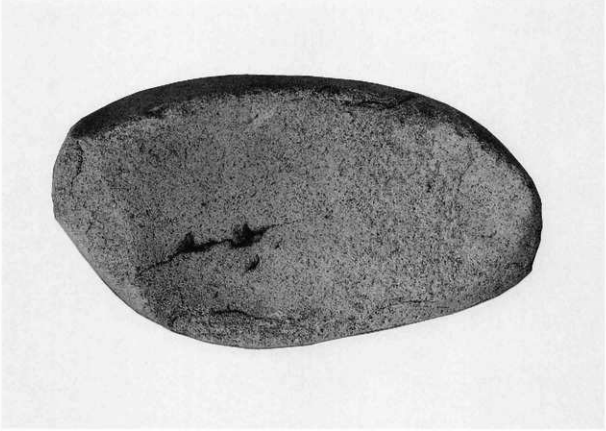
1. 包含層出土の石器(すり石)



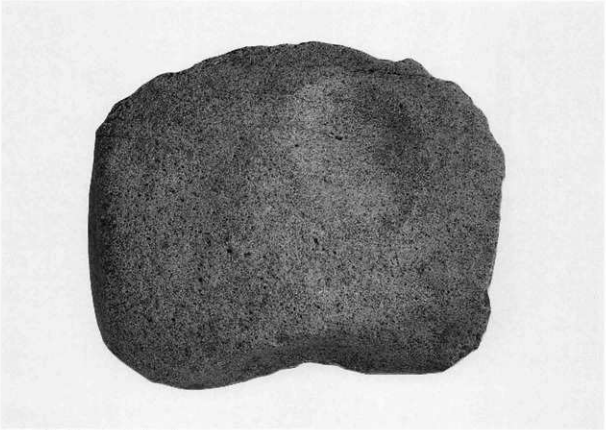
1. 包含層出土の石器（すり石・砥石）



1. 包含層出土の石器（砥石・加工痕のある礫）



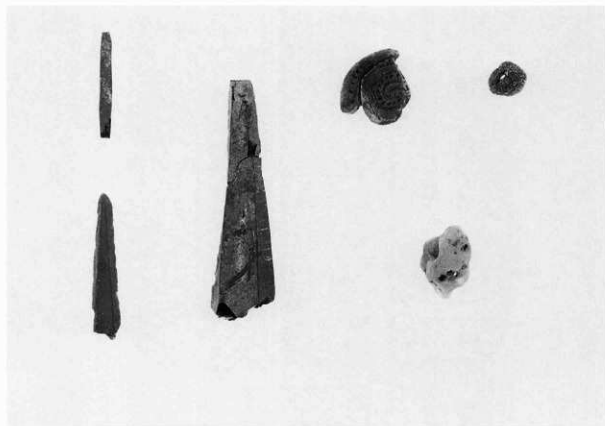
1. 包含層出土の石器（石皿）



2. 包含層出土の石器（石皿）



1. 包含層出土の石器（石皿）



2. 包含層出土の石器等（棒状原石・土製品・石製品）



1. 図Ⅴ-111-1 a



2. 図Ⅴ-111-1 b



6. 図Ⅴ-115-36



8. 図Ⅴ-115-38



3. 図Ⅴ-111-2



4. 図Ⅴ-111-3



5. 図Ⅴ-111-4



7. 図Ⅴ-115-37



9. 図Ⅴ-115-39

図版Ⅳ-70 平成9年度Ⅱ-A層出土のⅣ群土器(2)



1. 図Ⅳ-115-40



2. 図Ⅳ-116-41



3. 図Ⅳ-116-42



4. 図Ⅳ-116-43



6. 図Ⅳ-117-45



5. 図Ⅳ-116-44



7. 図Ⅳ-117-46



8. 図Ⅳ-117-47



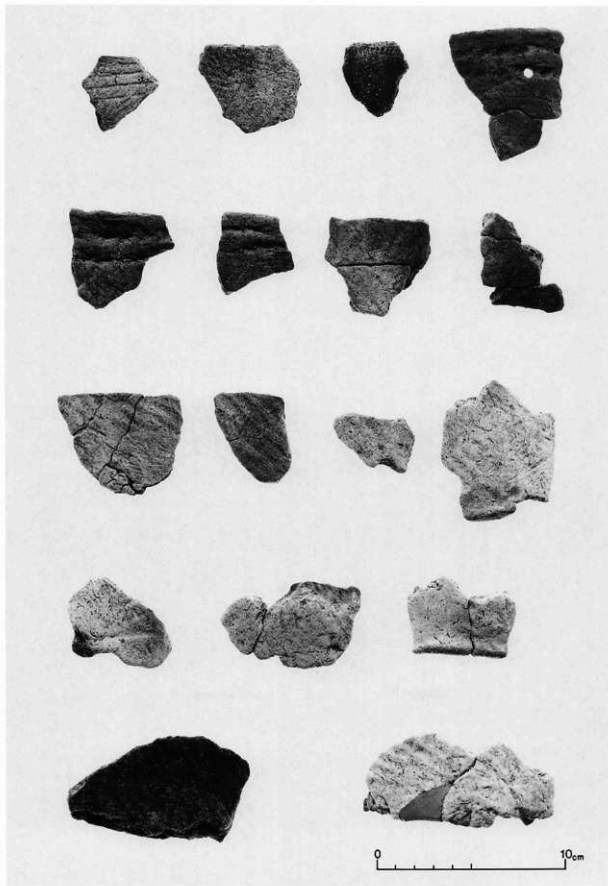
1. 図Ⅳ-118-48



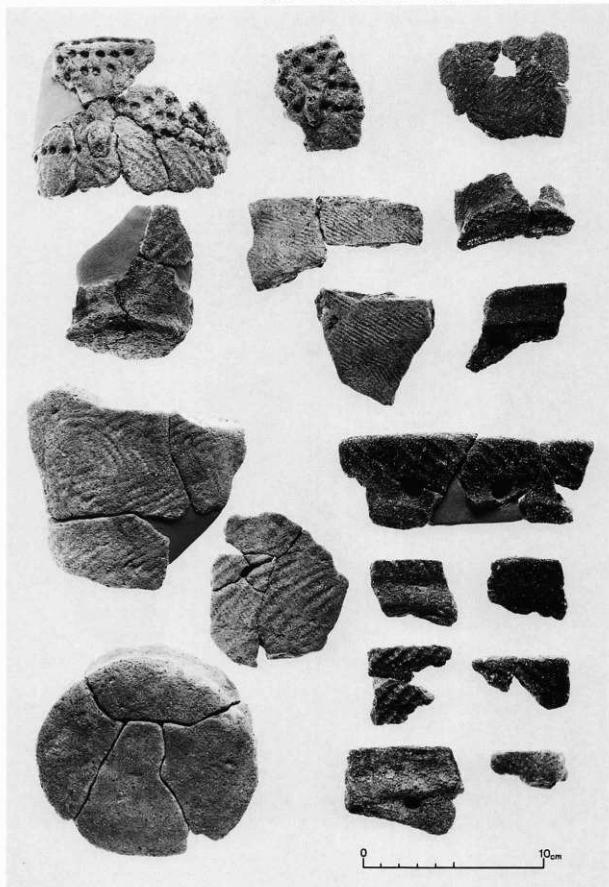
2. 図Ⅳ-124-1



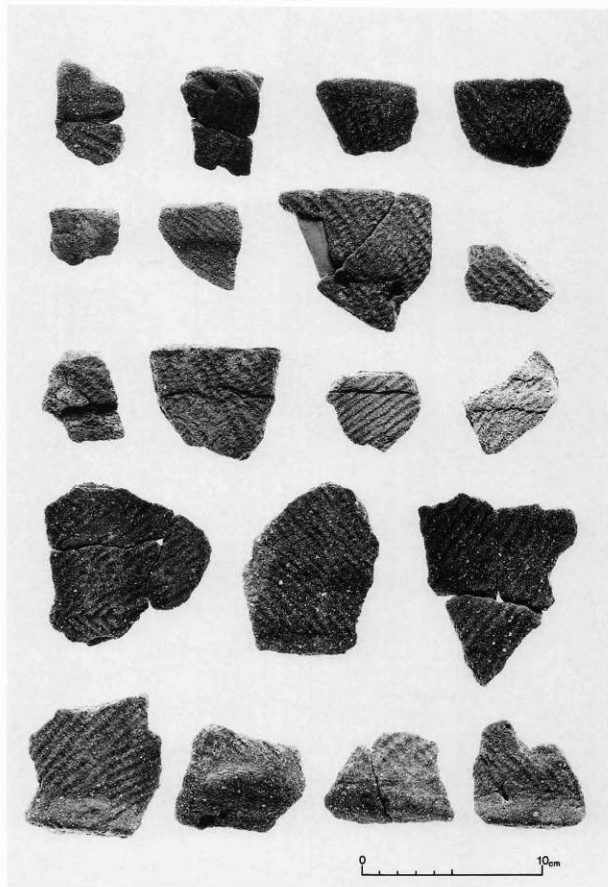
3. Ⅱ-A層出土のⅣ群土器



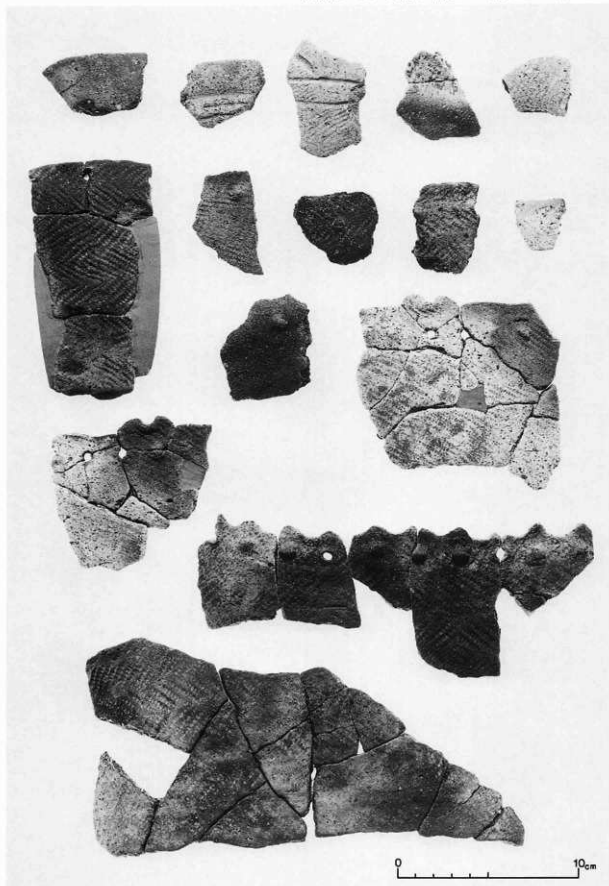
1. Ⅱ-B層出土のⅠ群・Ⅱ群土器



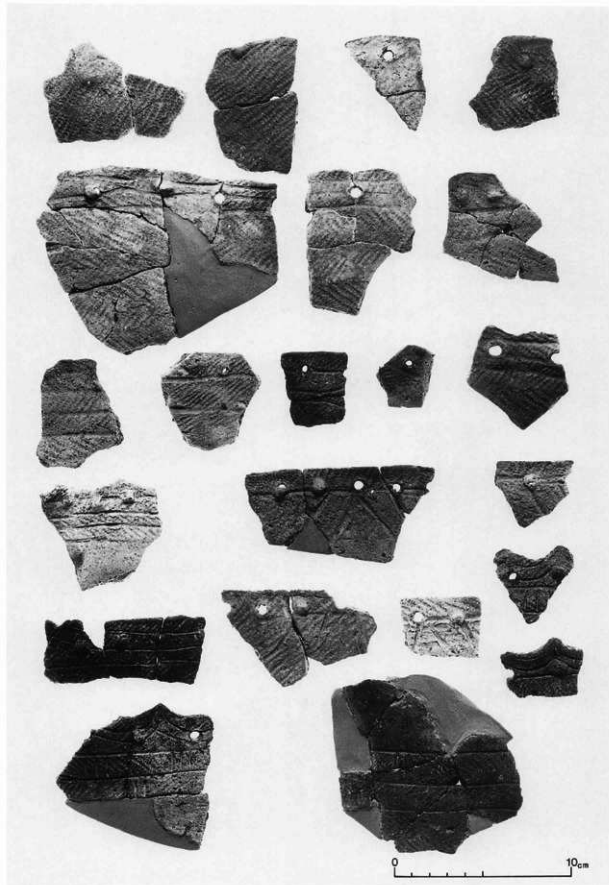
1. Ⅱ-A層出土のⅢ群・Ⅳ群土器(4)



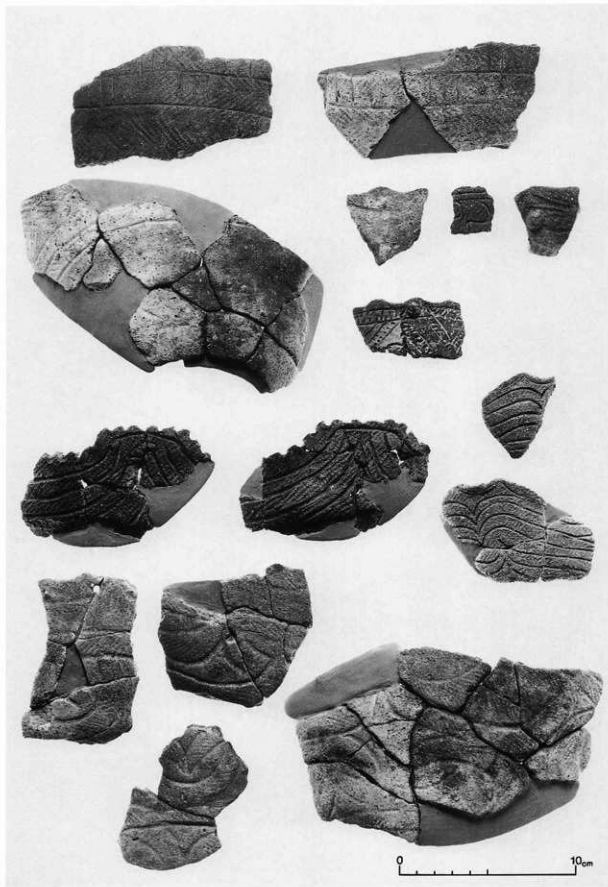
1. Ⅱ-A層出土のⅣ群土器(5)



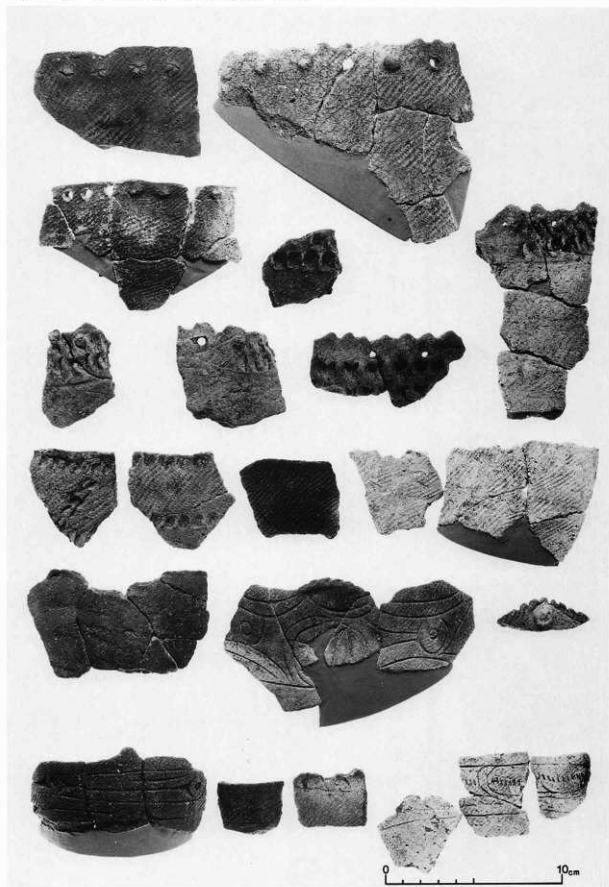
1. Ⅱ-A層出土のⅣ群土器(6)



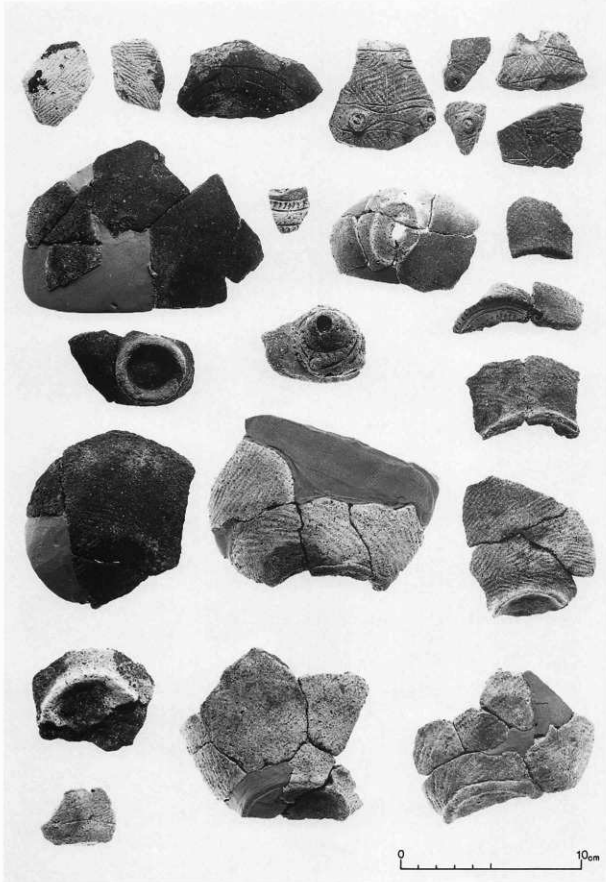
1. Ⅱ-A層出土のⅣ群土器(7)



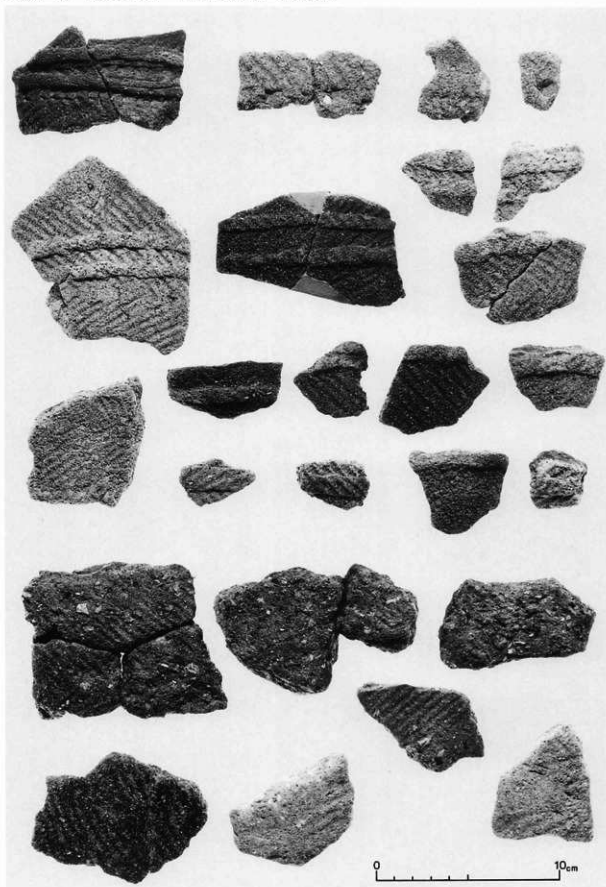
1. Ⅱ-A層出土のⅣ群土器(8)



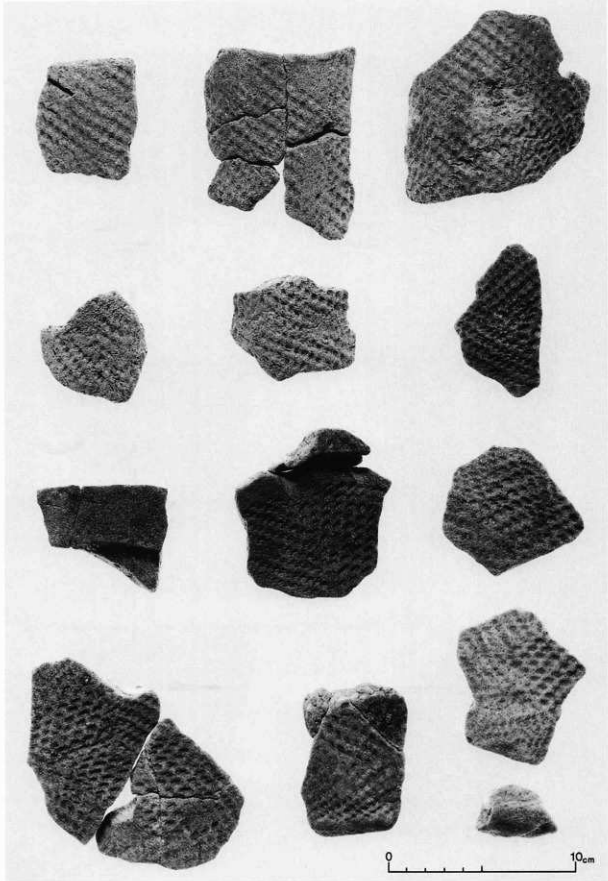
1. Ⅱ-A層出土のⅣ群土器(9)



1. Ⅱ-A層出土のⅣ群土器¹⁰⁾



1. Ⅱ-1層出土のⅢ群・Ⅳ群土器



1. Ⅱ-1層出土のⅣ群土器



1. 図Ⅳ-130-1



2. 図Ⅳ-130-2



3. 図Ⅳ-131-4



4. 図Ⅳ-131-3



6. 図Ⅳ-132-6



5. 図Ⅳ-132-5



1. 図Ⅳ-133-7



2. 図Ⅳ-133-9



3. 図Ⅳ-133-8



4. 図Ⅳ-134-10



5. 図Ⅳ-134-11



6. 図Ⅳ-134-12

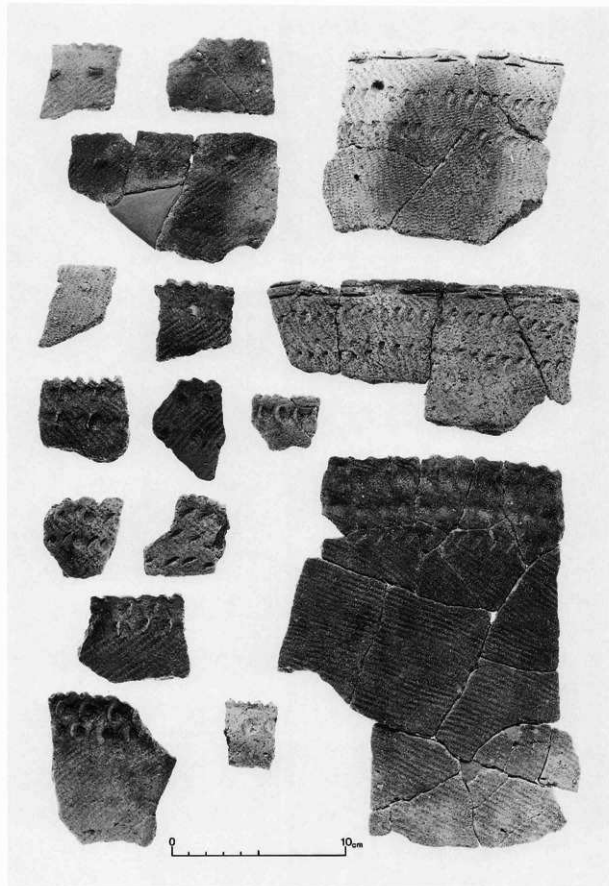


7. 図Ⅳ-134-13

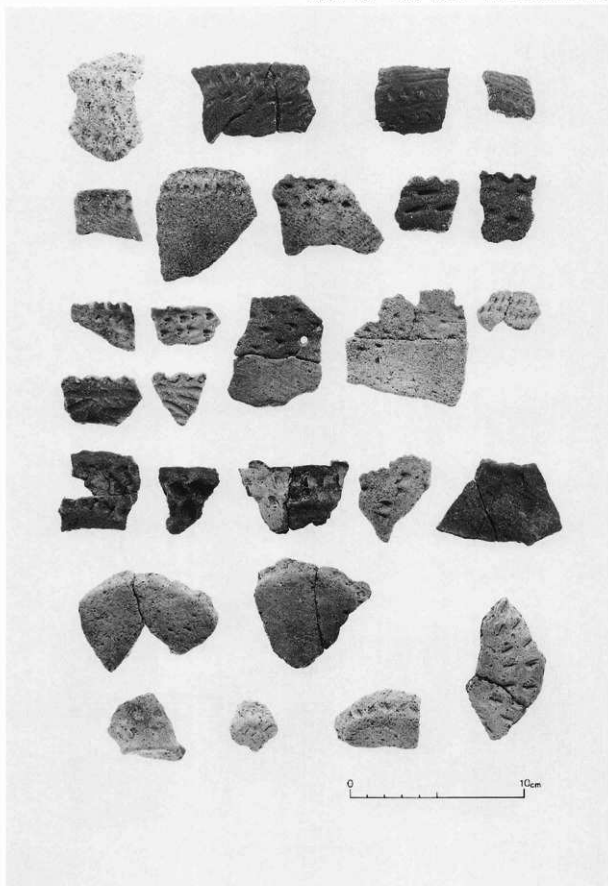


8. 図Ⅳ-135

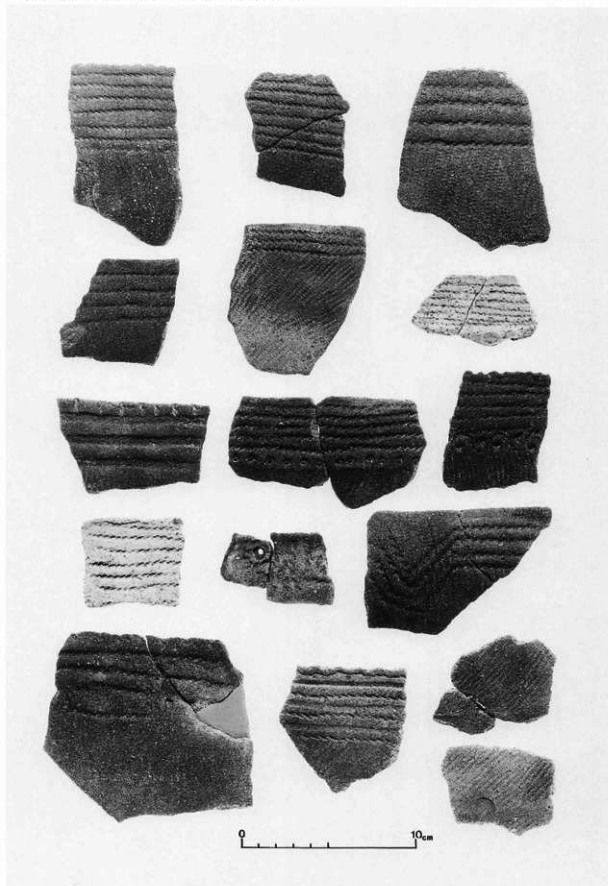




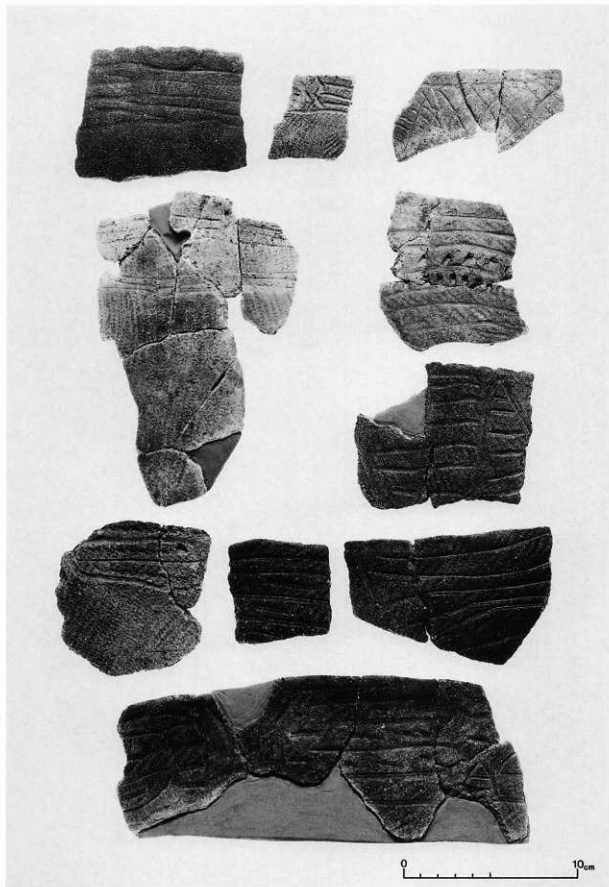
1. Ⅱ-1層出土のV群土器③



1. Ⅱ-1層出土のⅤ群土器(4)



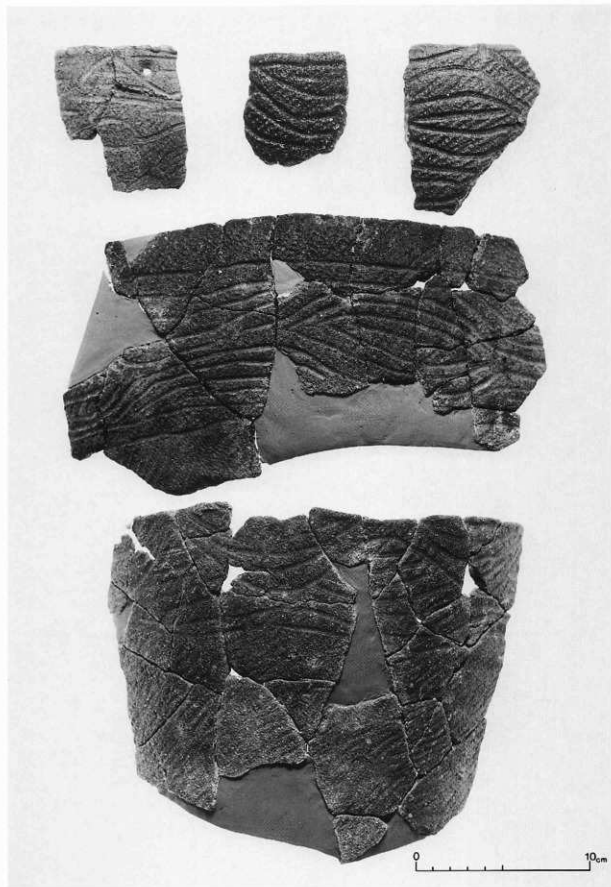
1. Ⅱ-1層出土のV群土器(5)



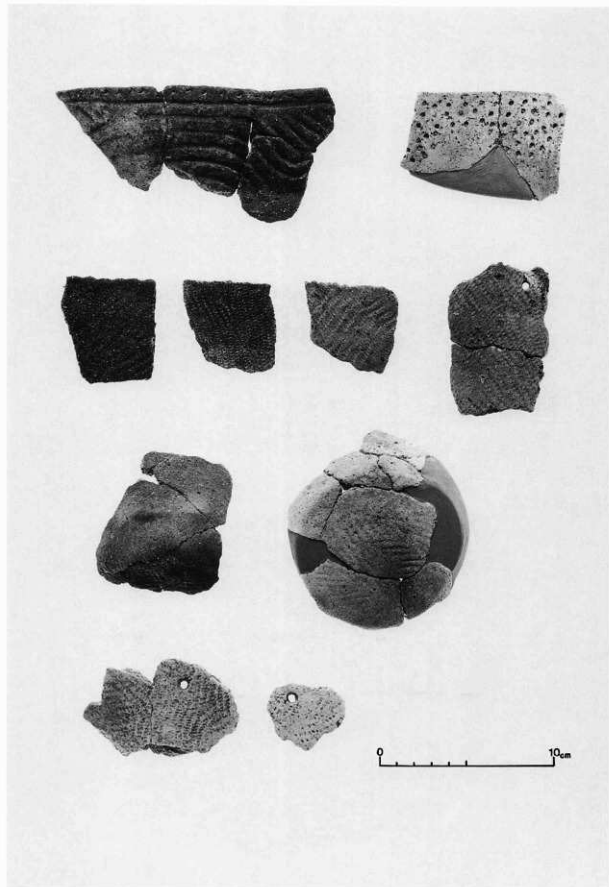
1. Ⅱ-1層出土のV群土器(6)



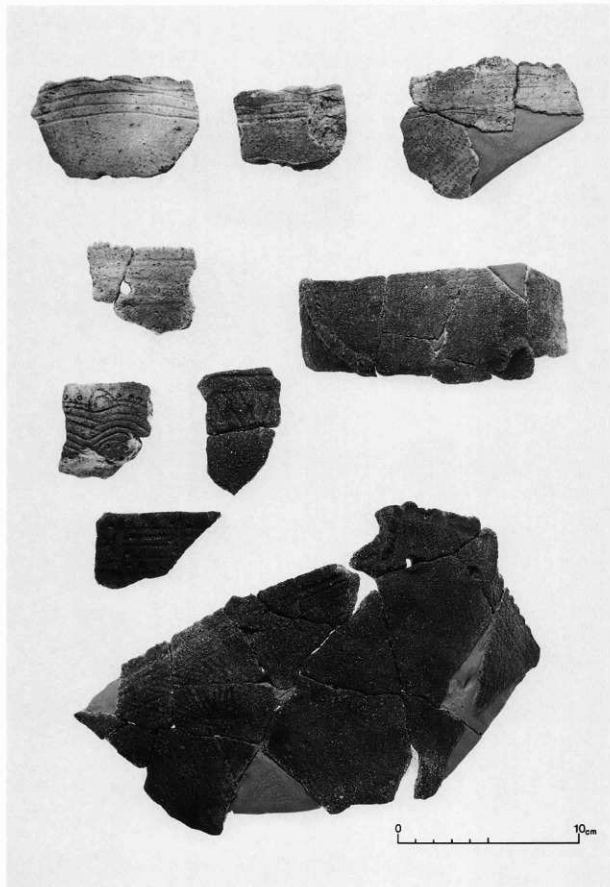
1. Ⅱ-1層出土のV群土器(7)



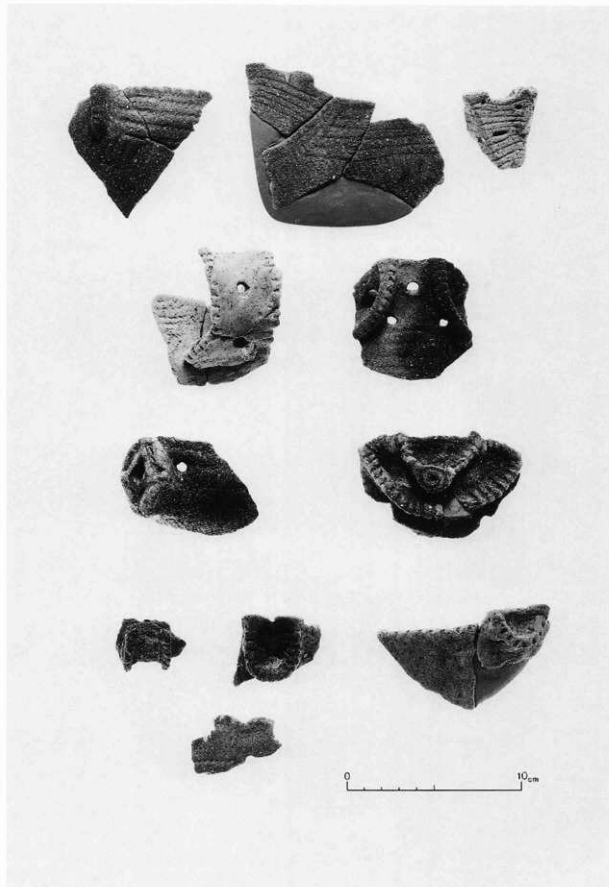
1. Ⅱ-1層出土のV群土器(8)



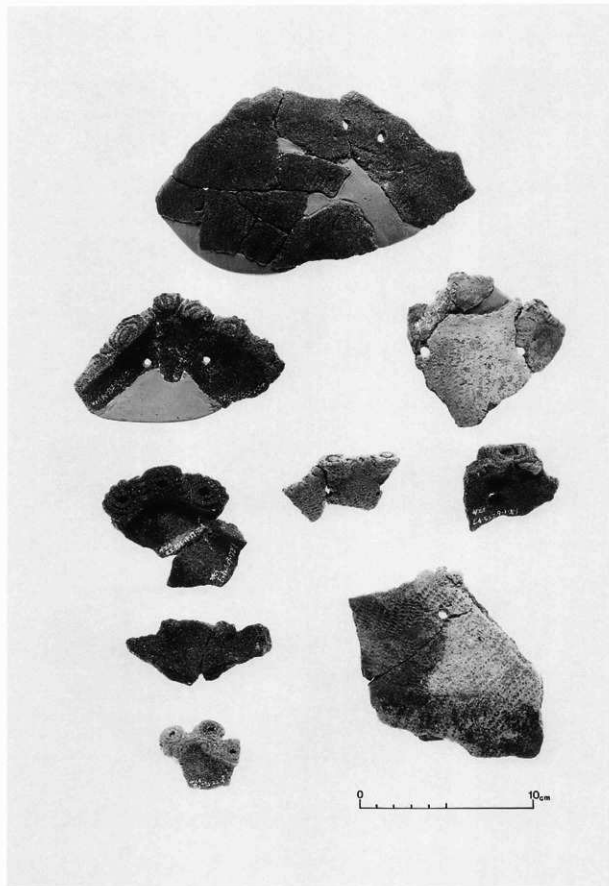
1. Ⅱ-1層出土のV群土器(9)



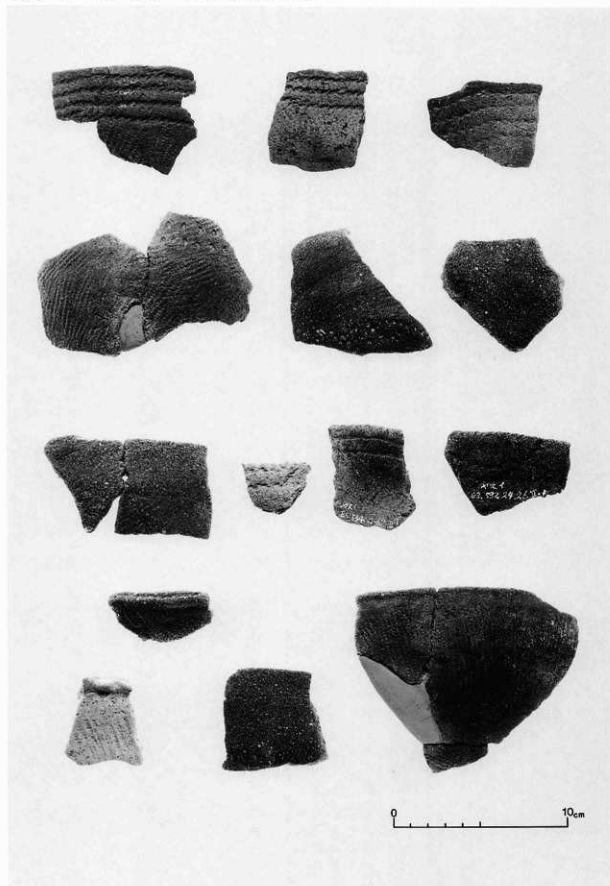
1. Ⅱ-1層出土のV群土器¹⁰⁾



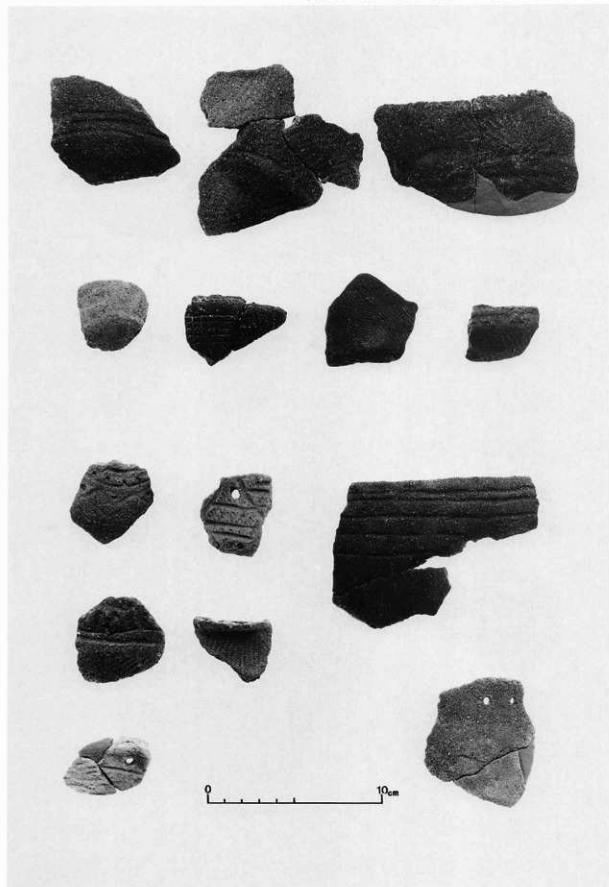
1. Ⅱ-1層出土のV群土器①①



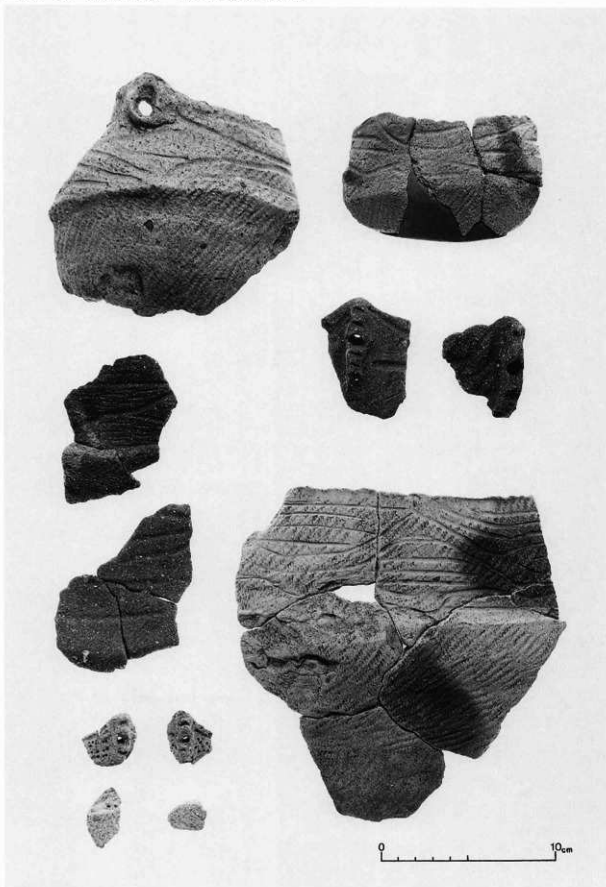
1. Ⅱ-1層出土のV群土器12



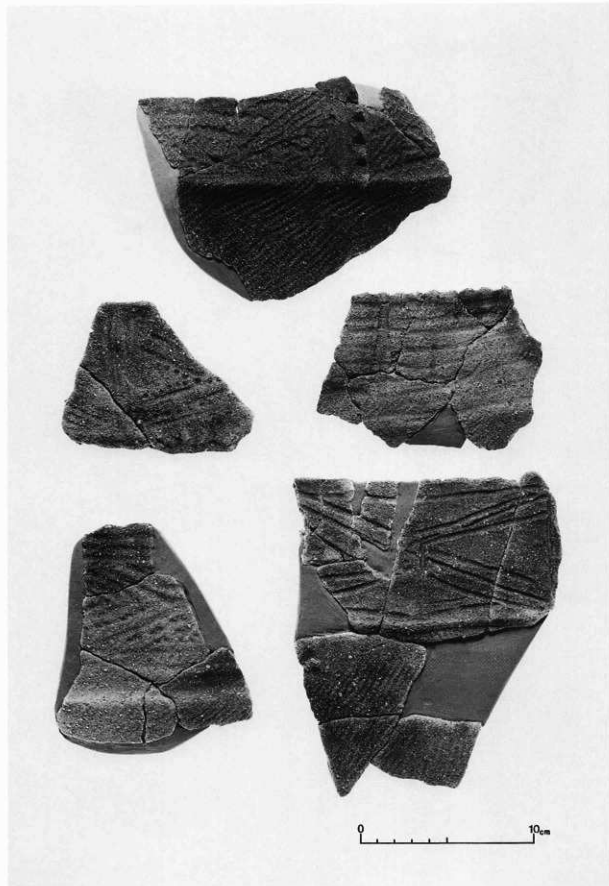
1. Ⅱ-1層出土のV群土器³³



1. Ⅱ-1層出土のV群土器¹⁴⁾



1. Ⅱ-1層出土のV群土器(5)



1. Ⅱ-1層出土のⅤ群土器¹⁶⁾



1. 図Ⅳ-150-1



2. 図Ⅳ-150-2



3. 図Ⅳ-150-3



4. 図Ⅳ-150-4



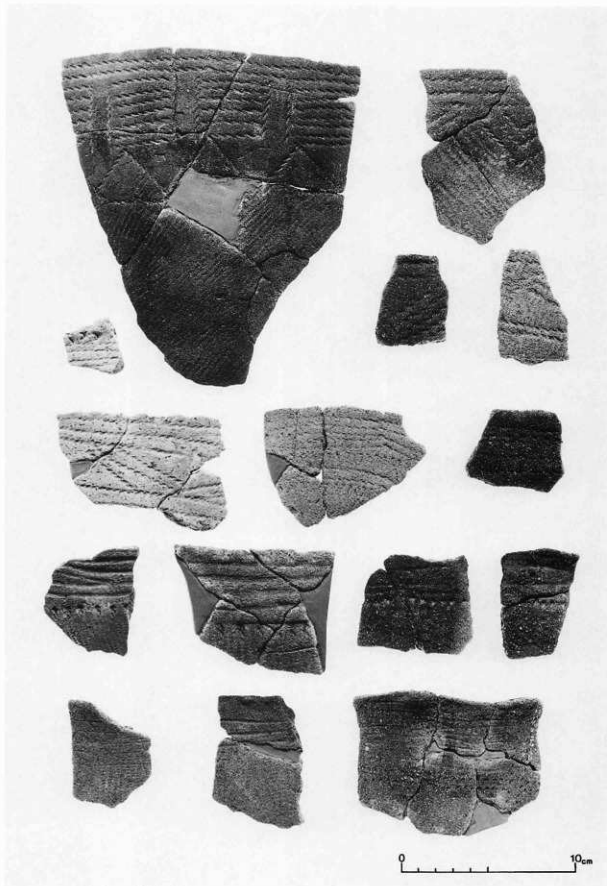
5. 図Ⅳ-150-5 a



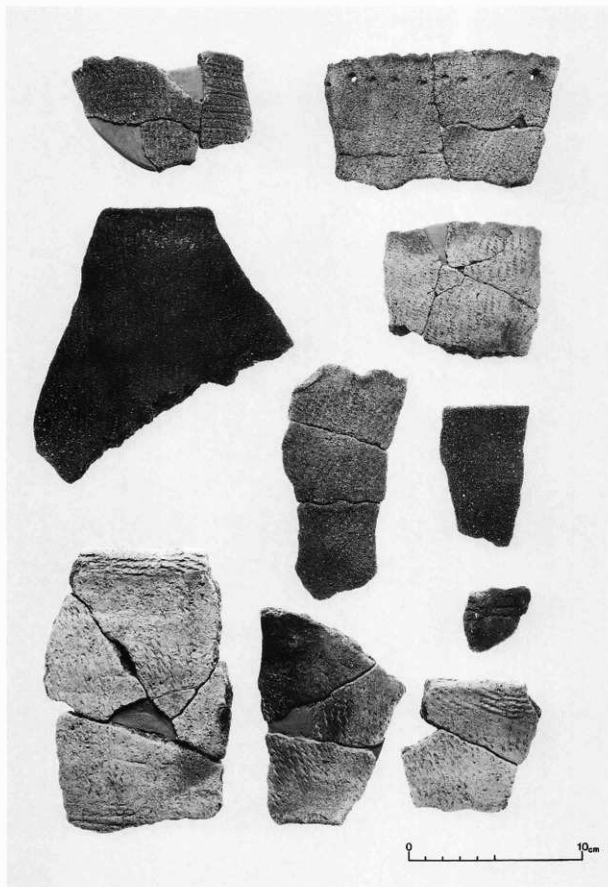
6. 図Ⅳ-150-5 b



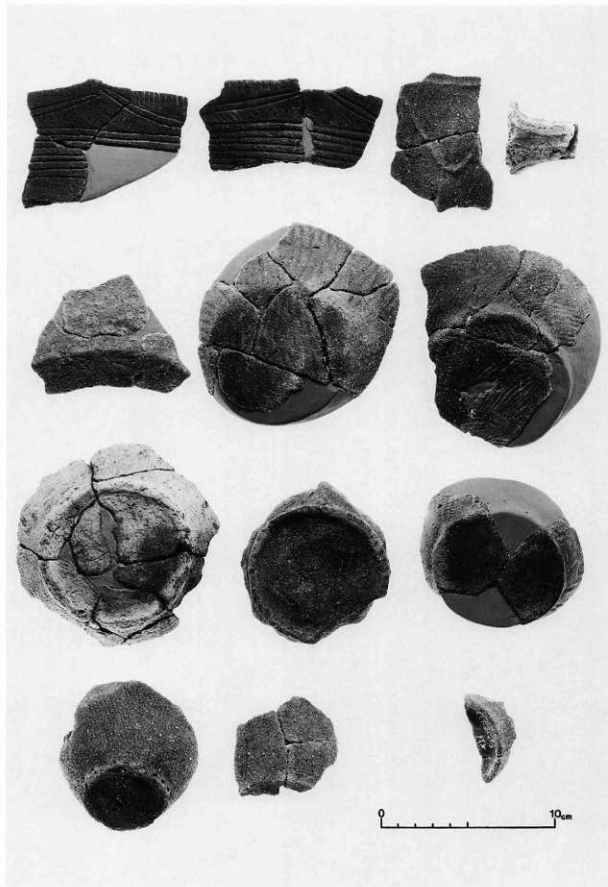
1. Ⅱ-1層出土のⅥ群土器(2)



1. Ⅱ-1層出土のⅥ群土器(3)

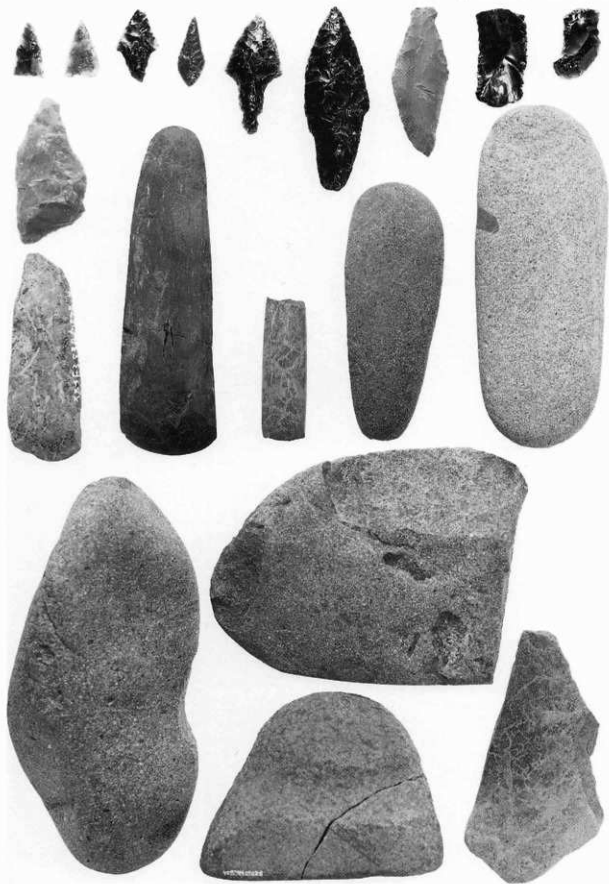


1. Ⅱ-1層出土のⅥ群土器(4)



1. Ⅱ-1層出土のⅥ群土器(5)

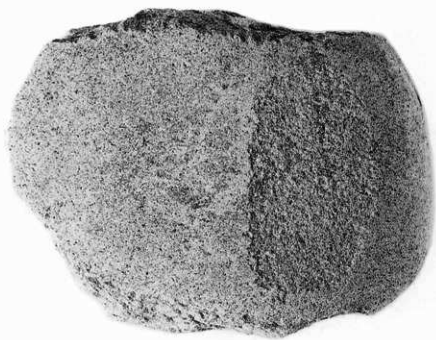
図版Ⅳ-103 平成9年度Ⅱ-B層出土の石器(1)



1. Ⅱ-B層出土の石器(石鏃・石槍・つまみ付きナイフ・スクレイパー・石斧・たたき石・すり石・砥石)



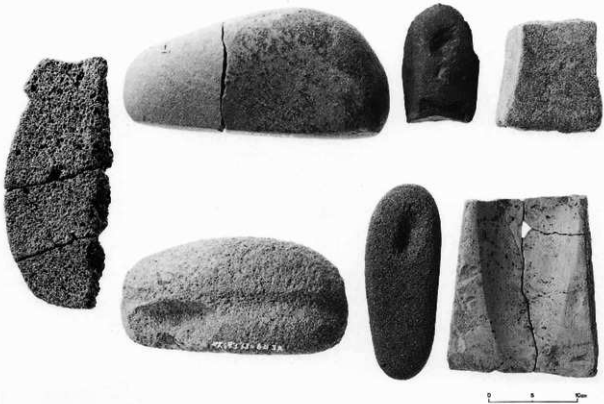
1. Ⅱ-B層出土の石器(石皿)



2. Ⅱ-B層出土の石器(石皿)



1. Ⅱ-A層出土の石器 (石鏃・石槍・石錐・つまみ付きナイフ・スクレイパー・石斧)



2. Ⅱ-A層出土の石器類 (たたき石・すり石・砥石・オロシガネ状石製品)

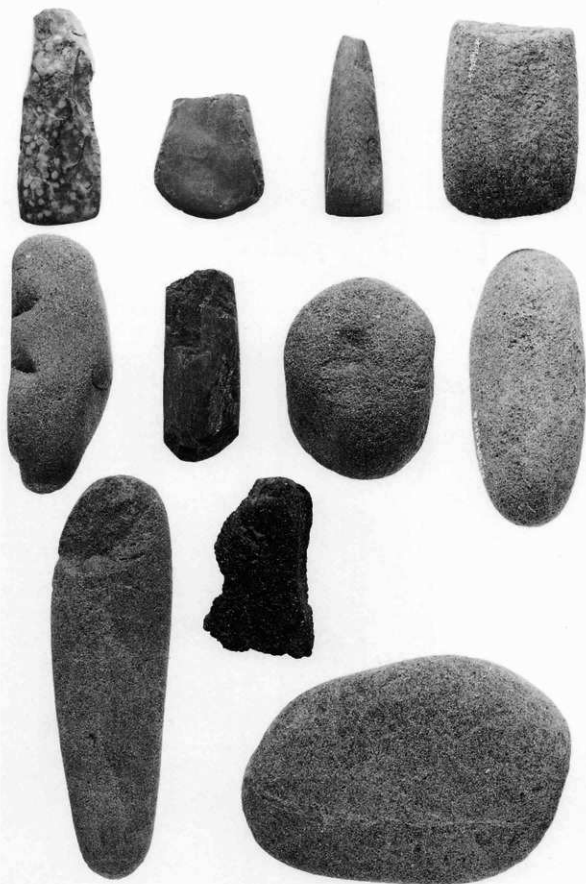


1. Ⅱ-A層出土の石器(台石)



1. Ⅱ-1層出土の石器(石鏃・石槍・石錐・つまみ付きナイフ・ナイフ・スクレイパー)

図版Ⅳ-108 平成9年度Ⅱ-1層出土の石器(2)



1. Ⅱ-1層出土の石器(石斧・たたき石・すり石・砥石)



1. Ⅱ-1層出土の石器(石皿)



2. Ⅱ-1層出土の石器(石皿)

V 滝里4遺跡の調査

1 調査の概要

平成6・7年度に続く調査である。空知川右岸の標高135m～140mの自然堤防上に立地する。今年度の調査対象区は旧国道38号線下とそれに続く南西地区である。地形的には調査区中央部付近の標高が最も高く、調査区の西端、東端へとそれぞれ低くなっている。標高が高い中央部付近は、旧国道の道路敷設に伴う整地作業によって削平され、遺物包含層(Ⅲ層・Ⅴ層)が全く残存していない。

トレンチ調査の結果、遺物包含層は縄文中期～統縄文時代の包含層であるⅢ層と、縄文早期の包含層であるⅤ層に分かれることがわかった。これにより調査はⅢ層とⅤ層に分けて行うことにした。

上位の無遺物層を重機で除去し、25%調査を行う方法で調査を開始した。Ⅲ層の遺物出土状況を把握後、遺物の稀薄な部分、まったく出土しない部分については重機併用遺構確認調査範囲とすることにした。縄文晩期と中期の遺物は南北564ライン以西に集中していることが確認されたため、西地区についてはそのほとんどを人力で調査した。またP-5が検出された周囲において統縄文時代の遺物が出土したため、東地区の一部も人力での調査を行った。

Ⅲ層調査終了後、Ⅴ層上面までの無遺物層は重機で除去した。トレンチ調査の結果を元に、縄文早期の遺物が出土した地域で再び25%調査を行った。結果、発掘区西側ではI₄-564区・I₅-564区において、東側では、南北572ライン付近の沢地形の周辺において、縄文早期(I群a類)の遺物が密に分布することが確認された。

遺構は土壌7基、Tピット6基、焼土3カ所、集石1カ所が検出した。土壌7基のうち2基は統縄文時代初頭の墓である。また、Tピット6基中5基の墳底部においては複数本の枕跡が検出された。遺構については、統縄文の墓を除くと、構築時期が不明である。しかし、いずれもⅢ層中の遺構であることから、縄文中期以降の構築である可能性は高い。

3か年の調査で得られた遺物総数は113,555点である。土器片が65,336点(遺構;5,818点、包含層;59,518点)、石器等が48,219点(遺構;18,195点、包含層;30,024点)出土した。うち今年度調査の遺物は、土器片18,029点、石器等13,984点の合計32,013点である。今年度の調査では、P-5・9の墳底部から多量の琥珀製平玉が検出したことなどが、特筆される。(影浦 覚)

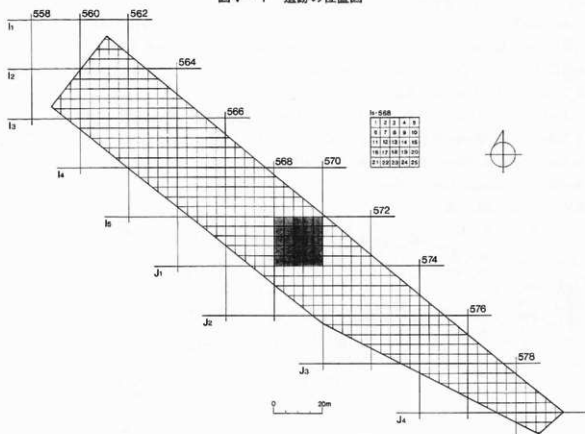
表V-1 出土遺物一覧

時期	分類	点 数		分類	点 数		分類	点 数	
		遺構	包含層		遺構	包含層		遺構	包含層
縄文 早期	I群a類		5,014	石 鏃	32	241	石 皿	3	9
	I群b類		238	石 槍		23	石 鏃		3
縄文 中期	Ⅲ群		593	石 鏃		15	紙 石	3	12
縄文 後期	Ⅳ群		59	つまみ付ナイフ		25	石 鏃		17
縄文 晩期	Ⅴ群	57	11,468	ナイフ類	1	95	石 核		3
統 縄 文	Ⅵ群	313	286	スクレイパー	3	210	原 石		38
不 明			1	石 斧	6	70	フ レ イ ク	53	9,254
				石 の み		3	R フ レ イ ク	2	41
				石製物に属するもの		24	加工痕の見られる礎		17
				たたき石	2	66	土 製 品		2
				台 石	4	23	石 製 品	3,438	2
				すり石		37	礫・礫片	122	85
合 計		370	17,659	合 計				3,669	10,315
			18,029						13,984

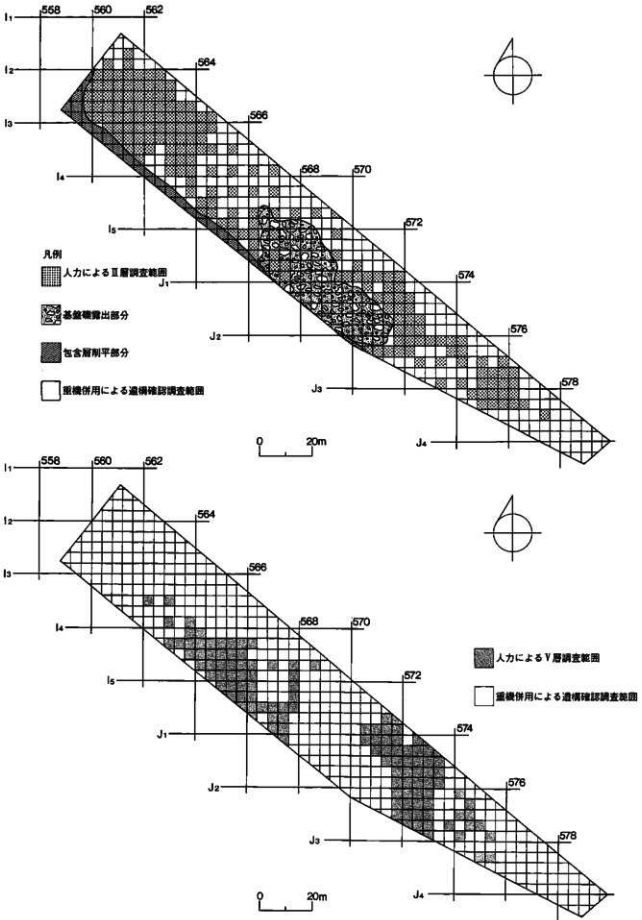
1 調査の概要



図V-1 遺跡の位置図

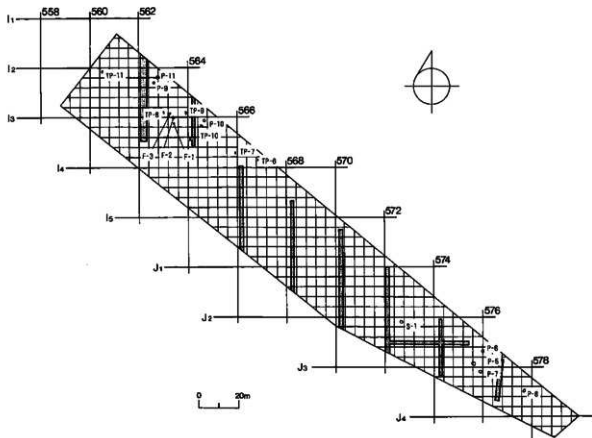


図V-2 発掘区設定図

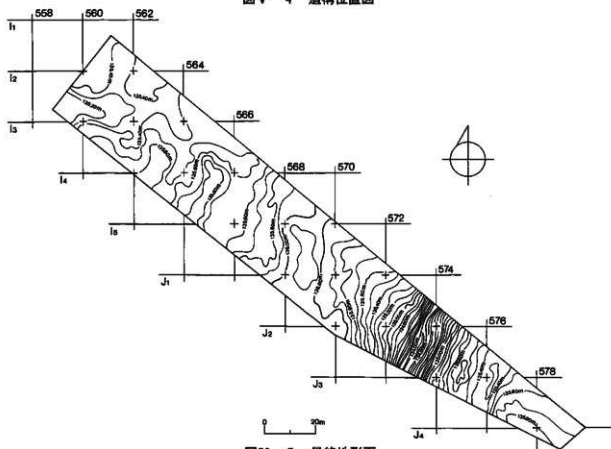


図V-3 調査の方法

1 調査の概要



図V-4 遺構位置図



図V-5 最終地形面

2 基本土層

調査範囲はところによりそれぞれ異なった土層堆積状況を呈している。空知川本流と周辺の山から流れる小沢によって、調査区全体が水流の影響を受けていたため、土層の堆積を一様にとらえられないところがほとんどである。このため平成6・7年度調査では、土層の記号化を行わなかった。今回の調査区については、比較的安定した土層堆積として観察されたため、表土層と遺物包含層に土層名称の記号化を行った。また、過去2か年の調査時に沢地形で確認された3枚の黒色土層と、今回調査したところの土層堆積には連続性がない。地形的には調査区中央部付近が、自然堤防部の隆起によって標高が高くなっており、調査区の西端・東端へとそれぞれ低くなる。標高が高い中央部付近は、道路敷設によって遺物包含層が削平されている。当初、基本土層はⅠ～Ⅴ層に分層していたが、Ⅱ層は道路整地時の擾乱であったことからⅠ層に振り替え、漸移層としたⅣ層はⅢ層の中に組み入れた。基本土層について説明した後、主な土層堆積状況を記載する。

Ⅰ層：表土層。道路敷設に伴う盛土と耕作土からなる擾乱層。道路下では土質が硬い。

Ⅲ層：黒色土層。縄文時代中期～統縄文時代の遺物包含層である。一部で縄文時代早期（Ⅰ群b類）の遺物も出土した。層厚は10～40cmある。

Ⅴ層：河川堆積層。縄文時代早期（Ⅰ群a類）の遺物包含層である。基本的には黄色砂層であるが、層厚は一定しない。水流の影響によって、礫、砂、シルト、粘土、黒色土が不規則に堆積しているところもあり、一様にはとらえ難い。

基盤礫層：人頭大のトロニウム岩を主体として、Ⅴ層の下に広がる。発掘区中央部においては、表土除去段階で広範に露出していた（図V-3）。重機によるトレンチ調査の結果、下に遺物包含層の存在しないことが確認された。

（566ライン以西の土層堆積）

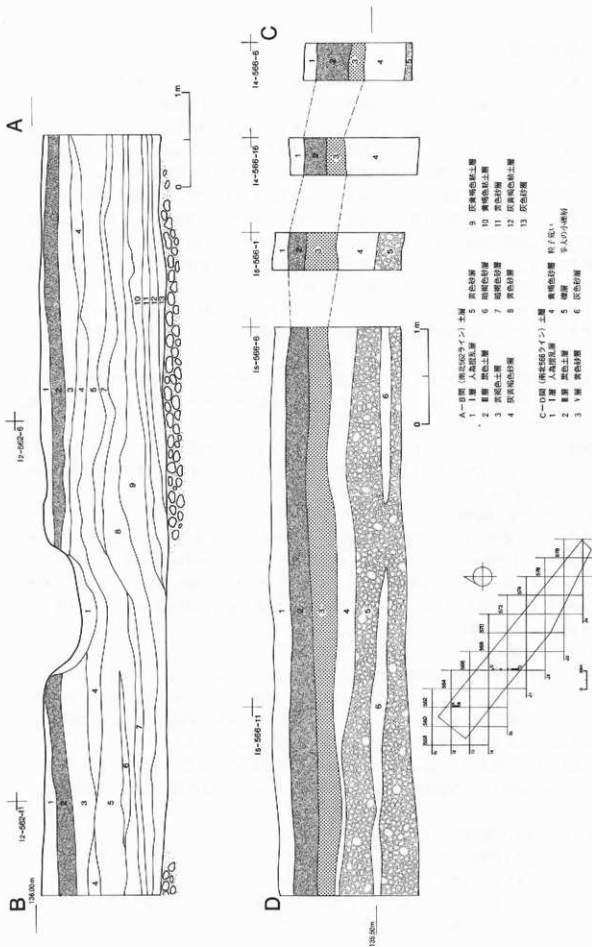
比較的安定した堆積状況を呈している。562ラインと566ラインの南北セクションを一部図示した（図V-6）。いずれもⅢ層が存在する。562ラインは、その下に黄色系と暗褐色系の砂層・粘土層が交互に堆積する無遺物層が続き、Ⅴ層が存在しない。566ラインのⅢ層下は途中で礫層をはさんで、黄色系の砂層が80cm以上堆積している。このうちⅤ層は上位の黄色砂層で、層厚約20cmである。Ⅴ層下の黄褐色砂層からは遺物が出土していない。

（572ラインの土層堆積）

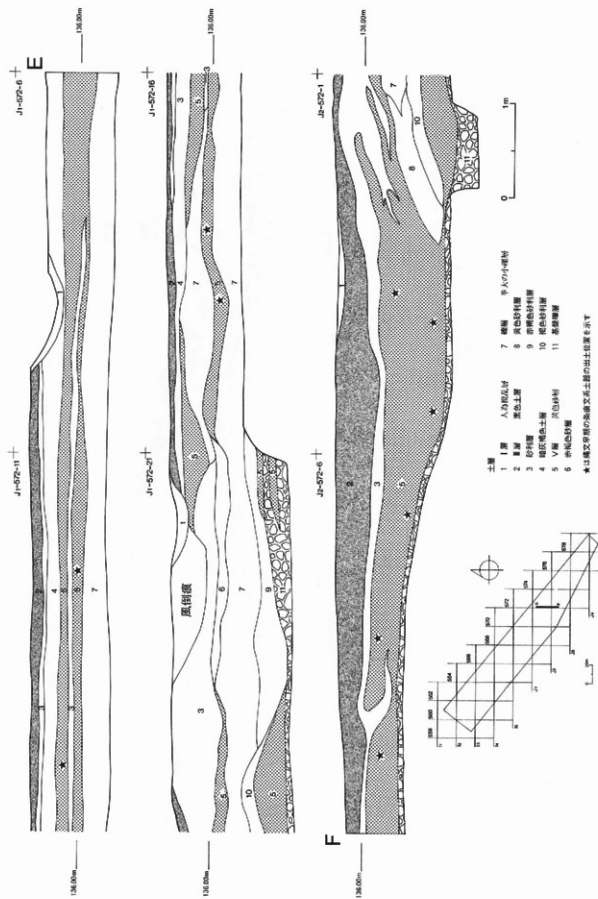
南北トレンチを入れ、土層を観察した（図V-7）。北側の一部については上からⅢ層・暗灰褐色土層・Ⅴ層（黄色砂層）・礫層と比較的安定しているが、南側は空知川本流と支流の影響を受けているため、Ⅲ層下の堆積状況が複雑である。赤褐色・褐色・黄色の砂利層が何層にも分かれて堆積し、Ⅴ層が分層と取束を繰り返している。堆積は砂・砂利・礫の互層であり、粘土、シルトはみられない。また、堆積している礫は、大半がインプリケーションを呈するものであった。Ⅴ層は30～70cmである。早期の遺物はⅢ層直下から基盤礫直上にまで包含されるが、これは水流の影響で遺物が拡散したためであろう。（影浦 覚）

（572ライン以东の土層堆積）（図V-8）

このセクションは調査区東側の自然堤防部分から沢部分にかけての土層堆積状況を把握するため、Ⅲ層調査後に設定した。Ⅲ層は1・2・6層の上層にあたる。Ⅴ層より上面では安定した堆積状況を示しているが、それより下位の沢地形の部分には沢による堆積が見られた。沢地形以东では無遺物層の黒色粘土層を目安として東へトレンチを伸ばした。自然堤防部分、沢地形、沢地形以东に分けて説



図V-6 基本土層(1)



図V-7 基本土層(2)

明する。

自然堤防部分は、セクションの西端に当たる。径20～50cmの礫を主とする層を基盤としている。この層はJ₂-572-16ライン付近から東へ急激に深く潜り込み、その深度はわからなくなるほど深い。この基盤礫層の上に明褐色もしくは暗茶褐色の砂層を挟んで黒色土が堆積する。その黒色土が早期の包含層であるV層である。V層は沢の影響による砂礫層（8層）によって2層に分かれるが、遺物の出土するのは下の黒色土層である。上と下のV層は収束しない。

沢地形の部分は、J₂-572-17からJ₂-572-20の部分に当たる。図V-9に示されるように北東側から流れ込んでくる沢は平成6・7年度調査で確認された空知川に並行して流れる沢と、今年度確認された空知川に流れこむ沢に分かれる。西側の基盤礫層の落ち込みと東側の11・14の黒色土、黒色粘土層の落ち込みが沢地形の目安となる。落ち込む黒色土層は腐植土層ではなく、無遺物層であった。沢の上部に堆積した砂礫層（8層）は西側の方の礫が大きく、東に行くに従い小さくなっていく。10層は青灰色砂と明褐色砂が混じりあう河川堆積層となっている。V層はこの沢地形を覆うように砂礫層の上面に堆積している。

沢地形以東は暗茶褐色砂と暗茶褐色土の互層となっている。これらの層には層位に関係なく、マンガンの筋状の堆積がみられた。この地区はV層以下でも安定した堆積が見られる。V層はJ₂-574-17付近でⅢ層と収束する。そのため6層の上面からは統縄文時代の遺物と縄文時代早期の遺物が同時に出土する。

(酒井秀治)

3 遺構と遺構出土の遺物

(1) 土壌

7基検出された。4基(P-5~8)は調査区東側に比較的まるとまる傾向を示し、3基(P-9~11)は、Tピットが検出された沢地形の南、標高135m台の台地上に分布している。2基(P-5・7)は縄文時代初頭の墓である。特にP-5は、確認面で検出した複数個体の土器を初め、墳底部検出の約1,800個におよぶ琥珀製平玉の完形品、さらに石鏃、ナイフ、石斧、砥石なども出土し、一括遺物として重要な意味を持つものである。P-9は墳底面のみを検出であったが、琥珀製平玉が出土したことから、土壌の性格は別として、縄文時代初頭のものだと判断した。他の土壌(P-6・8・10・11)については、構築時期の特定が難しいが、Ⅲ層内の遺構であることから縄文時代中期・晩期・縄文時代初頭の、いずれかの時期に構築された可能性は高い。(影浦 覚)

P-5 (図V-10~16、図版V-6~11)

位置: J₂-574-25 規模: 1.94×1.12/1.72×0.92/0.57m

平面形: 長楕円形 長軸方向: N-49° -W

出土遺物: 土器片332、石鏃31、ナイフ類1、スクレイパー1、Rフレイク1、石斧2、たたき石1、砥石2、黒曜石フレイク11、琥珀製平玉3,093(完形1,853、破片1,240)、礫1

調査区東側のⅢ層を調査中に土器が検出され、その周囲が黒色土の長楕円形の落ち込みとして暗茶褐色土層の上面で確認した。暗茶褐色土層を掘り抜いて構築されている。

覆土は埋め戻しによるものと思われる。墳底付近は黒色土で琥珀玉と石器類のほとんどはこの層から出土した。これを覆って小砂利を多く含む暗褐色土がある。これは土色が多少暗いが暗茶褐色土層と同様のものである。一部が墳口部にまで充填される。墳口部は土器の出土した黒色土がある。

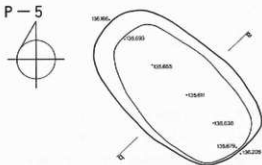
墳底は平坦で、壁は墳底から緩やかに立上り、墳口部に向かって徐々に開いている。長軸方向の北西側では緩やかで、南東側ではほぼ垂直である。遺物の出土状況や土壌の規模などから2体以上の合葬の可能性があると考えられる。

遺物の出土状況は、土器が墳口部の南西側にまとまった状態で出土した。土器は横に倒れているか倒立している状態のものが多い。土器は10個体が確認できた。完形のものはなく、底部や口縁部が欠損しているので意識的に打ち欠かれた可能性がある。長軸方向南東側の墳底部壁際に石鏃が26点、ナイフ、スクレイパー、石斧、砥石、黒曜石のフレイクがまとまって出土している。石鏃は数点を除いて形状、大きさ、重さとも均一のものである。砥石やフレイクは壁に張り付くような状態で出土した。この付近の壁際からは琥珀製平玉が連なった状態で出土した。連のうち半分はばらばらになっていたが5連を確認できた。完形品831点、破片440点が出土している。長軸方向北西側の墳底面には広範囲にわたって琥珀玉が出土している。連になっているものは少なく、ばらばらの状態で出土している。完形品1,022点、破片800点が出土している。

出土遺物のうち土器片はすべてVI群土器である。1~7・9~11の器面にはLR原体による縦の縄文が施されている。縄文線は器面に使用されているLR原体を用いている。胎土には砂粒、石英を多く含む。1は縄文のみの深鉢形土器である。下半分が欠損している。器形は、口縁が外反し、口唇部に縄圧痕を施す。口唇部断面は尖る。口唇部直下の狭い範囲には斜行縄文が施されている。2は浅鉢形土器である。底部は平底と思われ、底面はわずかに張り出す。器厚が薄く、剥落が激しい。口唇部断面は丸くなる。口縁部には4条の縄文が横走る。3は深鉢形土器である。口縁の上面観は楕円

3 遺構と遺構出土の遺物

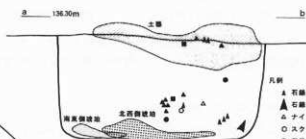
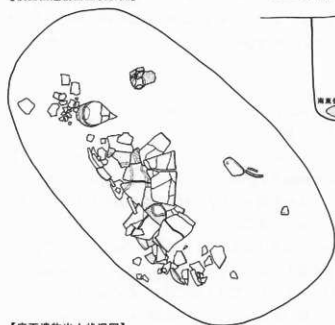
P-5



- 1 黒色土
- 2 暗褐色土 小砂利多量混入
- 3 黒色土

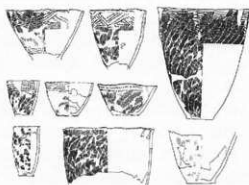


【検出面遺物出土状況図】

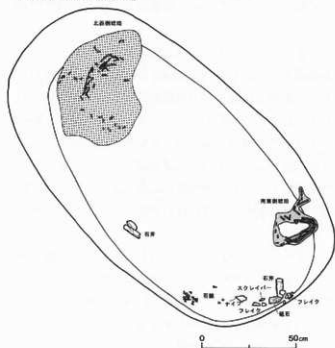


- 凡例
- ▲ 石鏃
 - △ 石鏃集中
 - △ ナイフ
 - スクレイパー
 - 石片
 - 磁石
 - ▲ フレイク

【検出面出土土器】



【底面遺物出土状況図】



【南東側破片出土状況図】



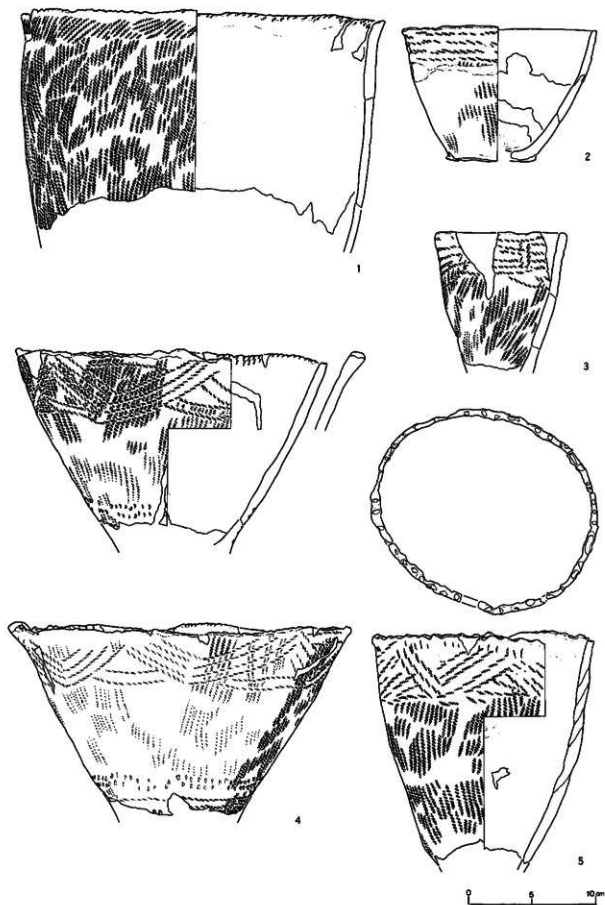
図V-10 P-5

形である。口唇部断面は丸くなっている。口縁部の文様は横位の縄線文と弧状の縄線文が組み合わされている。長軸上の口縁部には縦位の縄線文が施され、横位の縄線文を区切っている。4は浅鉢形土器である。口縁の上面観は楕円形であり、その長軸方向の一端には小さな山形の突起があり、その頂部はくぼんでいる。口唇断面は尖っており、口縁はわずかに外反する。口唇部に縄圧痕が施される。口縁部には円弧状の縄線文が施される。胴部下方には竹管状の工具による横方向からの刺突文が2列巡り、その下には2条の縄線文が巡る。底部側縁には縄端圧痕が巡る。長軸方向裏面の刺突文は下方から行われている。5は深鉢形土器である。口縁の上面観は楕円形をしている。口縁はわずかに外反する。口唇部は指で押圧して波状となっている。口唇直下には口唇部に施文する際についたと見られる爪痕が巡っている。口縁部の文様帯には縦行の縄文が施されておらず、斜位の縄線文が鋸歯状に施文され、横位の縄線文と組み合わされている。6は深鉢形土器である。口縁はわずかに外反し、口唇に縄圧痕が施される。口縁部の5か所に縦方向の貼り付けがされている。正面の1つには貼り付けの下端部に凹部がある。底部は上げ底で、底面がわずかに張り出す。底部付近には横走縄文が施される。底面にも縄文が施される。焼きはよい。口縁部には縄線文が鋸歯状に施文されており、その上下を弧状と横位の縄線文で挟んでいる。7は浅鉢形土器である。口縁は緩やかな波状をしており、わずかに外反する。口唇に縄圧痕を施している。口縁部には縦の縄端圧痕文が2列横走する。8は深鉢形で口唇部の上面観が楕円形である。口唇は軽く外反し、断面は丸い。底部は上げ底で底面が軽く張り出す。胎土は茶褐色の砂粒と石英を含み、色調は全体に灰白色をしており、他の土器とは明らかに違う。長軸上の両端には口縁部から底部まで続くU字状の貼り付けがなされている。その一端には貼り付けの間に焼成前に穿孔された穴がある。胴部には非常に細いLR原体を器面に斜め方向に施文することで横走気味の縄文が施されている。興津式に類似するものである。9は底部のみのもの。上げ底で底面は外に張り出す。胎土は砂粒を多く含む。10・11は同一個体の底部と口縁部である。10は上げ底で底面はわずかに外に張り出す。11は口唇がわずかに外反し、縄圧痕が施される。

12~31は北西側出土の琥珀玉である。琥珀玉の分布図を作成(図V-15)したが、直径0.8cm付近を境として、直径0.5~0.8cmのものと直径0.8~0.9cmのもの、その他のものの3つのグループに分けられる。直径0.5~0.8cmのものが7割ほど直径0.8~0.9cmのものが2割、その他のものは少ない。厚さは0.1~1.0cmの範囲にあるが、0.1~0.5cmの間に集中する。32~51は南東側出土の琥珀玉である。同様に分布図(図V-15)を作成した。直径0.6cm付近を境とするが、直径0.6~0.8cmのものが9割以上を占め、厚さも0.1~0.5cmの間に集中する。均一な大きさに整えられているようである。琥珀玉の特徴としては角を面取りして丸くしているもの(12~16)は厚いものが多く、面取りを行わず角張っているもの(17~51)は薄いものである。穿孔方法は両面から行うもの(12~16・22・26・30・32・34)と片方から行うものに分けられるが(17~21・23~25・27~29・31・33・35~51)、傾向として厚いものは両面、薄いものは片方から穿孔するようである。

52~79は三角形鏃である。80は石鏃の破片である。52~54は確認面から出土したもの、55~80は集中して出土したものである。すべて黒曜石製である。81はスクレイパーである。82は柄のあるナイフである。再調整が繰り返し行われたものである。83は接合した黒曜石のフレイクである。84・85は片岩製の石斧である。84は撥形で、使用によって刃部が破損している。85は短冊形で、打ち欠きによる整形の後刃部のみを研磨によって作出している。錆が明瞭である。86・87はスコリア製の砥石である。使用面があまりはっきりとしない。88は礫の背の部分にたたき痕のあるもので、砂岩製である。

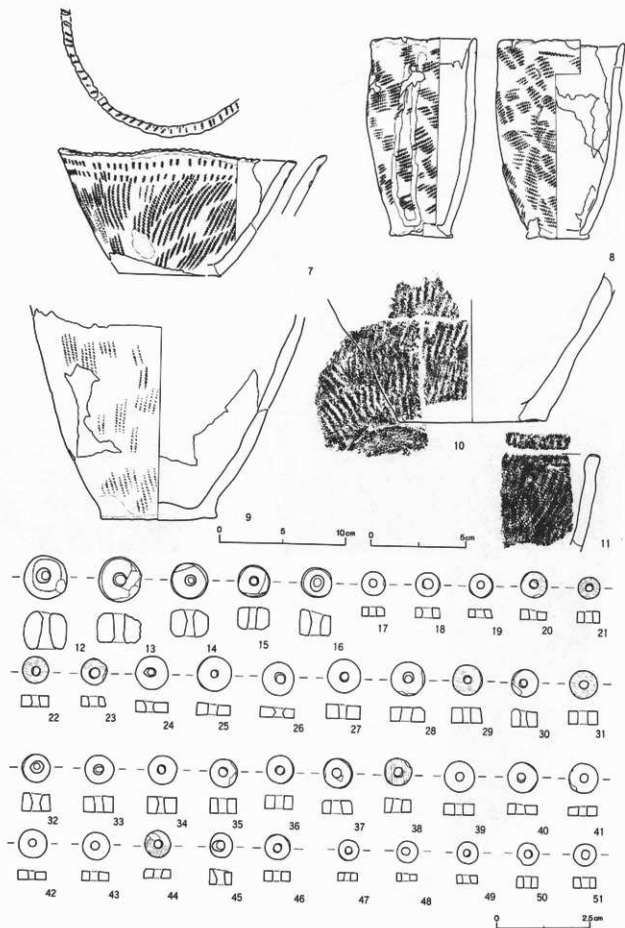
(酒井秀治)



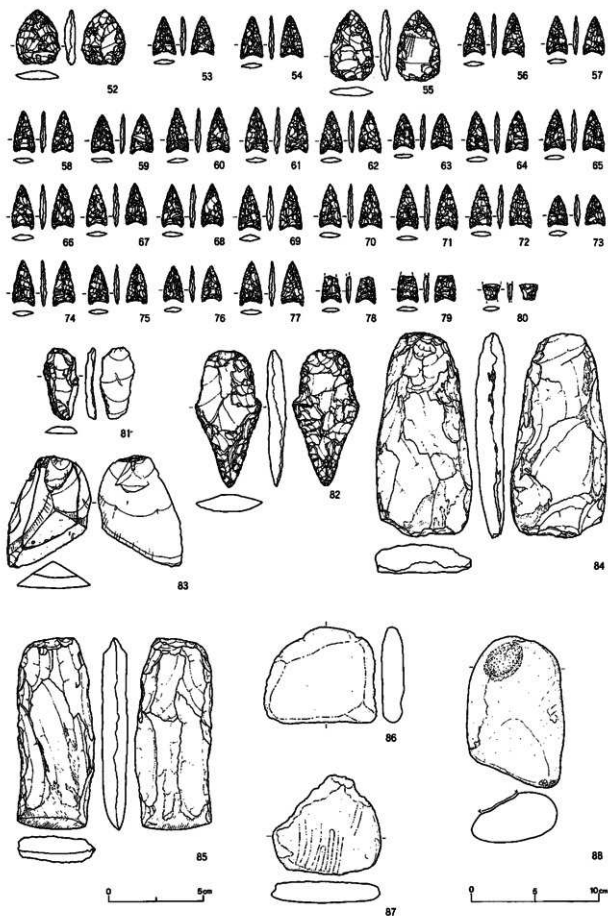
図V-11 P-5出土遺物(1)



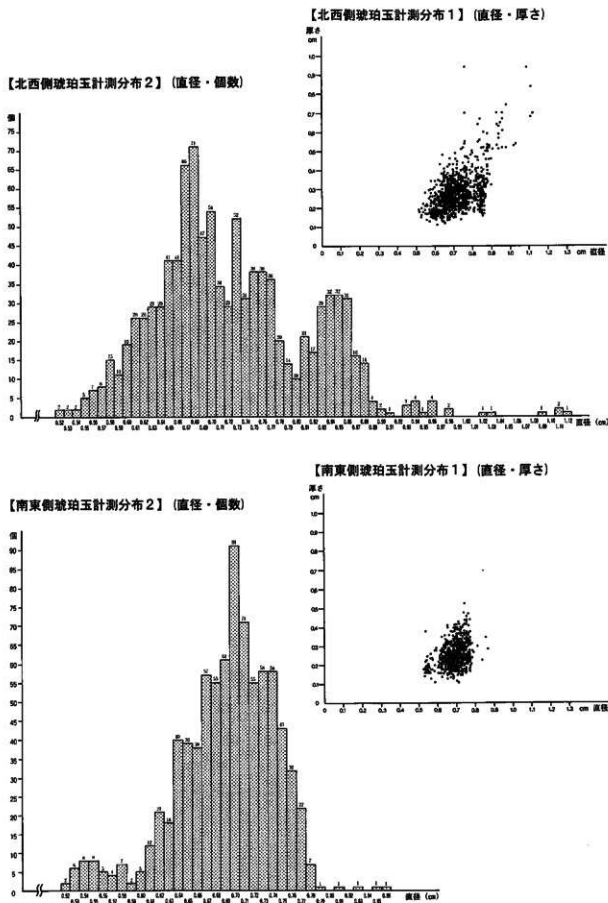
図V-12 P-5 出土遺物(2)



図V-13 P-5 出土遺物(3)

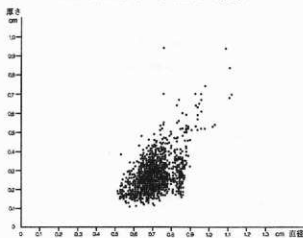


図V-14 P-5出土遺物(4)

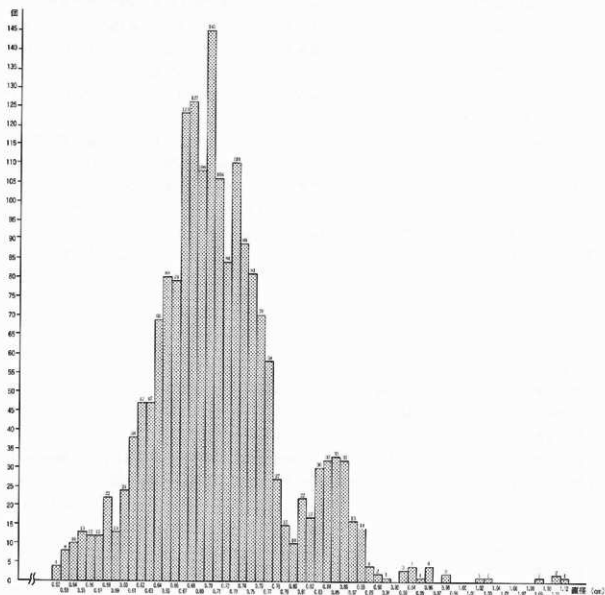


図V-15 P-5琥珀玉の計測分布(1)

【P-5琥珀玉計測分布1】(直径・厚さ)



【P-5琥珀玉計測分布2】(直径・個数)



図V-16 P-5琥珀玉の計測分布(2)

3 遺構と遺構出土の遺物

P-6 (図V-17、図版V-12-1)

位置: J₂-574-20・J₂-576-16 規模: 1.44×1.15/0.88×0.15/0.67m

平面形: 楕円形

長軸方向: N-32° -E

出土遺物: なし

調査区東側のⅢ層調査後の遺構確認調査において黒色土の落ち込みとして確認された。暗茶褐色土層を掘り込んで構築されている。覆土は小礫を含む黒色土。底面は安定していない。性格は不明。

(酒井秀治)

P-7 (図V-17、図版V-12-3~5)

位置: J₂-574-5 規模: 1.24×1.10/1.18×0.51/0.53m

平面形: 楕円形

長軸方向: N-38° -W

出土遺物: 土器片4、石鏃1、スクレイパー1、石斧4、台石2、砥石1、礫2

調査区東側のⅢ層調査においてP-5から南西に約3mの位置で暗茶褐色土層の上で黒色土の落ち込みとして確認された。黄褐色砂層を掘り込んで構築されている。覆土は小砂利の混入する黒色土でしまりはない。墳底面は平坦で、壁はやや開き気味にたちあがっていく。遺物の出土状況は墳口部に台石が2点と礫2点、スコリア製の砥石(9)が出土し、その他は墳底部から出土している。石斧は出土した4点のうち3点が東側の壁面付近の墳底面にまとまった状態で出土した。土器は覆土中からの出土である。

1・2はVI群と考えられる土器の口縁部である。同一個体と見られる。胎土には砂粒が多く含まれる。LR原体の斜行縄文である。口縁部に2条の縄線文が施される。口唇直下は無文帯である。口唇部は縄文痕文が施されている。3は黒曜石の三角鏃である。4はメノウ質頁岩製のスクレイパーである。周縁のみを両面加工し刃部を出している。下端部は尖っている。5~8は石斧である。5は打ち欠きによる調整の後全面を研磨によって整形している。鑄は明瞭である。6~8は打ち欠きによる調整側縁のみを研磨によって整形している。6・7は鑄が明瞭である。5・8は緑色泥岩製、6・7は片岩製である。9は墳口部で出土したスコリア製の砥石である。幅3cmほどの浅い使用痕が観察される。

遺物の出土状況や土壌の形状から土墳墓であると考えられる。

(酒井秀治)

P-8 (図V-18、図版V-12-2)

位置: J₂-576-15 規模: 1.58×1.32/0.82×0.50/0.81m

平面形: 楕円形

長軸方向: N-49° -E

出土遺物: なし

調査区東側のⅢ層調査後の遺構確認調査において黒色土の落ち込みとして確認された。黄褐色砂層を掘り込んで構築されている。覆土は小礫を多量に含む黒色土。底面は平坦で壁面は緩やかに立ち上がっていく。性格は不明。

(酒井秀治)

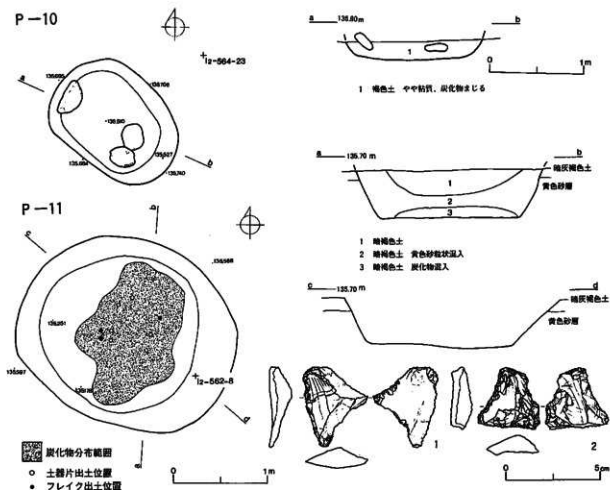
P-9 (図V-18、図版V-13-1・2)

位置: I₂-562-7 規模: 0.98×0.78/0.88×0.71/0.06m

平面形: 楕円形

長軸方向: N-71° -W

出土遺物: 琥珀製平玉345(完形198・破片147)、フレイク2



図V-19 P-10・P-11と出土遺物

皿層除去後の遺構確認調査において、暗褐色土の落ち込みを精査中、琥珀玉の破片が出土した。遺構であることに注意し、東側を半割したところ、深さ6cmの皿状の掘り込みを確認した。墳底部のみの確認であるため、立ち上がりの形状は不明である。また、琥珀玉については出土状況を記録するため、現位置を動かさず、慎重に調査を進めた。結果、その出土範囲は本遺構の墳底部と、ほぼ重複することが明らかになった。琥珀玉は墳底部に散布したかのような出土状態であり、連をなしての検出はみられなかった。琥珀玉が覆土中に混入している可能性があるため、本遺構の調査に際しては土壌を全て水洗した。出土した琥珀玉については取り上げ水洗後、その全点を計測した。完形197点の平均径は0.65cm、平均厚は0.36cm、平均重量は0.13gである。また1点のみであるが、本遺構出土の琥珀玉には、規格外の大きさを持つものも見られた。長径1.41cm、厚さ0.65cm、重さ0.92gの琥珀玉である。性格は不明であるが、出土した琥珀玉の盛興期および本遺跡P-5における副葬品の内容から、統縄文時代初頭のものと思われる。(影浦 覚)

P-10 (図V-19、図版V-13-3)

位置：I₂-564-22 規模：1.42×1.00/1.12×0.81/0.20m

平面形：長楕円形 長軸方向：N-47° -W

出土遺物：V群土器2点、台石2点、フレイク12点

調査区北西端の平坦面に位置する。Ⅲ層調査中、トロニエム岩が3点まとまってみられたため、精査したところ黒褐色土の落ち込みを確認できた。覆土は1層で、粘質で炭化物が全体に混じる。土壌の底面は平坦で、壁は緩やかに立ち上がる。底面に遺物はみられなかった。トロニエム岩は覆土中にあり、いずれも斜めに傾いた状態であった。これらの内2点は周縁が加工され、蔽き痕がある。

(愛場和人)

P-11 (図V-19、図版V-13-4・5)

位置：I₂-562-2 規模：2.34×1.95/1.72×1.58/0.49m

平面形：楕円形 長軸方向：N-50°-W

出土遺物：土器片(晩期)42、スクレイパー1、Rフレイク1、たたき石片1、フレイク11、礫1
Ⅲ層除去後の遺構確認調査において、暗褐色土の落ち込みが現れた。東側を半割したところ、約50cmの掘り込みを確認した。基本的に覆土は黄色砂が粒状に混入した暗褐色土と暗褐色土に分層できる。また、壕底部から多量の炭が出土したが、焼土は全く検出されなかった。遺物の出方は散発的であり、全て覆土中からの出土であった。

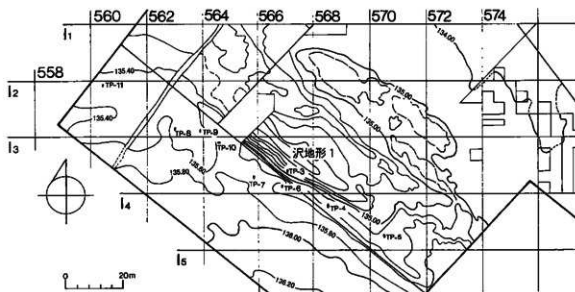
時期：出土した土器片から、縄文晩期のものと思われる。

(影浦 覚)

(2) Tピット

Tピットは6基検出された。これらは沢地形1の南側、標高135mほどの台地上に構築されたものである。南東方向からTP-6・7・10・9が列をなし、TP-8、11がややこの列から離れるが、これは平成7年度調査で検出されたTP-5・4・3の配列と一連のものと思われる。TP-7~11の底面から逆茂木跡と見られる小ピットが検出された。小ピットの配置をまとめると、3個二等辺三角形の配置がTP-7・10の2基、4個変形の配置がTP-3・4・8の3基に分けられる。

また、TP-11に2個、TP-9に6個の小ピットがあった。TP-5・6では検出されていない。掘り込み面は不明であるが、縄文中期~晩期・続縄文の包含層であるⅢ層中から掘り込まれている。



図V-20 Tピット列

TP-6 (図V-20・21、図版V-14-1)

位置: I₂-566-23 規模: 1.22×0.58/1.01×0.34/0.88m

平面形: 長楕円形 長軸方向: N-13°-E

覆土は上部が暗褐色土と黒色土が主体で、下部が黄色砂と黄褐色砂の互層となっている。最下部の黒褐色砂は壁の崩落土と思われる。本遺構は礎層を掘り抜いたものであるため、覆土中のところどころに礎の混入がある。付属ピットは検出されなかった。

TP-7 (図V-20・21、図版V-14-2)

位置: I₂-564-14 規模: 1.36×0.92/0.96×0.56/1.06m

平面形: 楕円形 長軸方向: N-24°-E

覆土は上部が暗褐色系粘土が主体であり、下部が黄色砂と黒色粘土の互層となっている。底面の小ピットは3個あり、二等辺三角形に配置されている。小ピットの径は3cm。深さは全て10cm以下で浅い。長軸両端の立ち上がりにおいては、内湾（オーバーハング）が認められた。（影浦 寛）

TP-8 (図V-20・22、図版V-15-1・2)

位置: I₂-562-23 規模: 1.48×1.19/0.94×0.63/1.10m

平面形: 楕円形 長軸方向: N-17°-E

出土遺物: 石皿

Ⅲ層調査後、V層上面で楕円形の落ち込みを確認し、半割して調査をすすめた。覆土はV層崩落土と黒褐色土などが互層となる。覆土中央部付近で炭化物が層をなしていたため、平面形を確認すると炭化物が細いリング状にとらえられた。厚さは1cm程である。さらに数cm掘り下げた段階で、トロニエム岩の石皿が出土した。炭化物についてはTP-9にもみられるため、Tピットが埋まりかけた段階でなんらかの人為的な行為がなされた可能性がある。Tピット底面は平坦で、底面中央には4ヵ所に杭穴があり、方形に配列されている。杭穴は10cm程下の礎層まで達しており、先端は尖る。壁は垂直に立ち上がるが、上部は崩落のため開く。一部オーバーハングする部分もある。

TP-9 (図V-20・22、図版V-15-3・4)

位置: I₂-564-25 規模: 1.50×1.20/1.26×0.77/0.88m

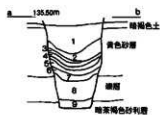
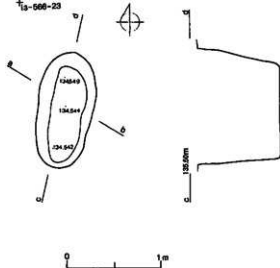
平面形: 長楕円形 長軸方向: N-19°-W

Ⅲ層調査後、V層上面で楕円形の落ち込みを確認した。長軸方向は他のTピットとやや異なる。覆土は基本的にはV層崩落土と黒褐色土との互層である。覆土中央ではTP-8と同じように炭化物層がみられた。このため平面形を広げたとところ30cm程の炭化物のまとまりが確認できた。Tピット底面は平坦で、壁は垂直に立ち上がる。杭穴は6ヵ所で、長軸方向に2列、不規則に配列されている。杭穴の先端は尖る。

3 遺構と遺構出土の遺物

TP-6

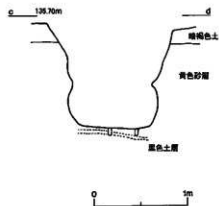
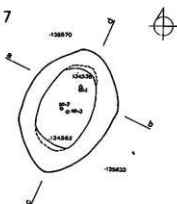
13-566-23



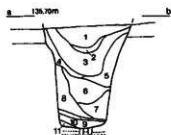
- 1 暗褐色土
- 2 暗褐色土
- 3 黒色土
- 4 黄色砂
- 5 黄褐色砂
- 6 黄色砂
- 7 暗褐色土

- 8 黄褐色砂
- 9 黒褐色砂

TP-7



13-564-20



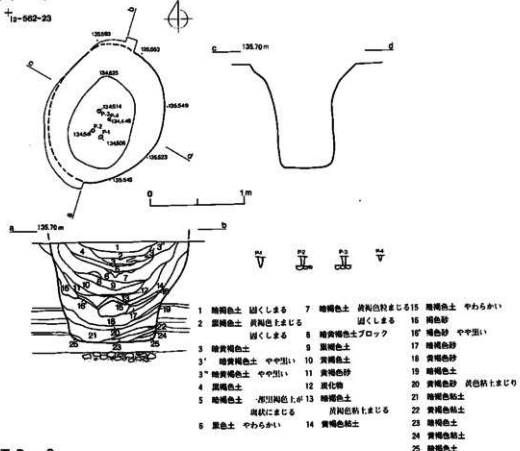
- 1 暗褐色土
- 2 暗褐色土
- 3 黒色土
- 4 暗褐色シルト
- 5 暗褐色砂
- 6 暗褐色砂
- 7 暗褐色砂

- 8 黄色砂 黒色土少量混入
- 9 黒色粘土
- 10 黄色砂
- 11 黒色粘土

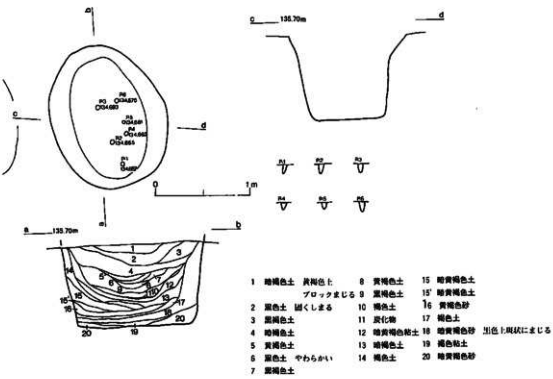
図V-21 TP-6・TP-7

TP-8

+12-562-23

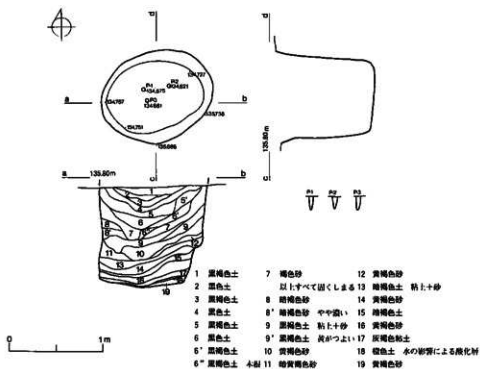


TP-9

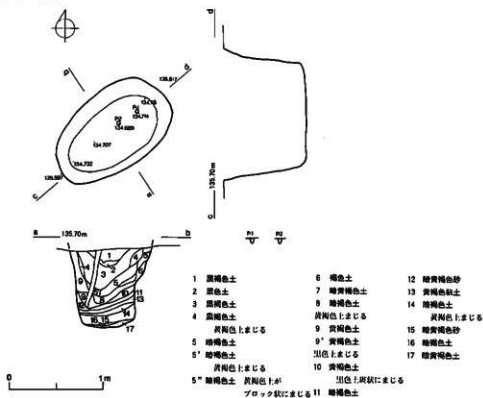


図V-22 TP-8・TP-9

TP-10



TP-11



図V-23 TP-10・TP-11

TP-10 (図V-20・23, 図版V-16-1・2)

位置: I₂-564-2 規模: 1.19×0.95/1.00×0.72/1.05m

平面形: 楕円形 長軸方向: N-71°-E

Ⅲ層調査後、V層上面で楕円形の落ち込みを確認した。覆土は基本的にはV層崩落土と黒褐色土との互層である。Tピット底面は平坦で、壁は垂直に立ち上がる。杭穴は底面中央に3カ所確認できた。杭穴の先端は尖る。

TP-11 (図V-20・23, 図版V-16-3)

位置: I₂-560-2 規模: 1.36×0.82/1.06×0.56/0.83m

平面形: 長楕円形 長軸方向: N-49°-E

調査区北東端に位置する。Ⅲ層調査後、V層上面で楕円形の落ち込みを確認した。覆土は基本的にはV層崩落土と黒褐色土との互層である。Tピット底面は平坦で、壁は垂直に立ち上がる。底面直下に礫層があり、杭穴は確認しにくかったが、長軸方向に並んで2カ所で検出した。(愛場和人)

(3) 集石

S-1

位置: J₂-572-2・3 規模: 1.90×1.08m

出土遺物: 石皿片2点

調査区東側の平坦面に位置する。Ⅲ層調査中に焼成礫が集中して検出された。中央部は礫が重なるが、それ以外は散在する。礫はやけて赤色化するものが多くみられる。2点のみ石皿の破片がみられた。周辺に遺物は少なく、時期は特定できない。

(4) 焼土

調査区北東部に位置する。周囲にはTピット列がある。Ⅲ層調査中に3カ所並んだ状態で焼土を確認した。焼土中や周辺の遺物からは時期を特定できるものは出土していない。

F-1

位置: I₃-562-4

規模: 0.37×0.26/0.03m

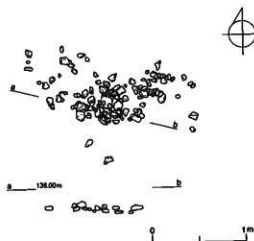
出土遺物: なし

F-2

位置: I₂-562-24

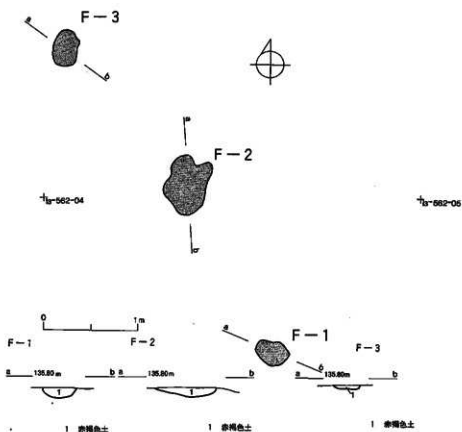
規模: 0.62×0.46/0.10m

出土遺物: フレイク13点



図V-24 S-1

3 遺構と遺構出土の遺物



図V-25 F-1・2・3

F-3

位置：I_y-562-24 規模：0.35×0.26/0.11m

出土遺物：フレイク4点

(愛場和人)

4 包含層出土の遺物

(1) 土器

全部で17,659点出土した。縄文時代早期（I群）、中期（III群）、後期（IV群）、晩期（V群）、続縄文（VI群）に属するものがある。主体となるのは早期の土器で、沈線文、条痕文、無文、貼付帯が施されているもの（I群a類）である。これはV層を包含層とし、5,014点が出土した。また、III層とI層（攪乱層）からは中期・晩期・続縄文の土器片が出土している。ごくわずかにI群b類と、後期の土器片が出土している。全体の出土傾向に触れた後、形式別の記載に入りたい。

I群a類土器は東地区において確認された沢地形、及びその周辺、すなわちJ₁-570・572区、J₂-572区において多量に出土した。沢部分では、その基盤礫直上から遺物の出土が多くみられた。沢の水流により、流れ込んだ遺物が大半であると思われる。また調査区西側、I₁ラインからJ₁ラインにかけ、空知川沿いでは黄色砂層中から出土がみられた。この周辺では、V層（黄色砂層）の上位で遺物の出土がみられたが、V層下や基盤礫の直上からは、遺物が全く出土しなかった。このことは、東側の沢地形、沢の凹みに堆積するシルトや砂層中、あるいは基盤礫直上から遺物が出土したこと、全く対照的である。

III群土器は押型文の土器と、モコト式に相当する土器が出土したが、その数は少ない。V群土器は1万点以上が出土した。しかし、大半が小破片で摩滅が著しく、かろうじて文様がわかるものであった。復元できたものは浅鉢形の1個体（図V-39-33）のみである。III群・V群とも出土地点はほとんど564ライン以西の地区に限られている。また、わずかではあるが、今回の調査ではVI群土器も出土した。572ライン以东の地区に主に分布し、特に10個体のVI群土器が検出されたP-5（J₂-574-25区）に隣接する、J₂-574-24区からは53点が出土した。この53点については、P-5で出土した復元土器との同一性を想定したが、接合できたものはない。

1) V層出土の土器

I群a類土器（図V-26・27・30-36、図版V-18-24）

5,014点出土した。深鉢形の平底土器群である。器形は口径と底径の差があまりない筒形のもので一般的である。平縁のものと同波状口縁のものがあり、波状口縁には緩やかな波状を呈すものと、小波状縁になるものがある。口唇断面はほとんどが角形であるが、まれに丸みを帯びたものもある。口唇部は丁寧に調整され、平滑に仕上げられたものが多い。外側角が削ぎ落とされたように鋭角になるものもある。土器の厚さは概して薄く、大型の土器でも胴部で10mm前後である。また、ほとんどの土器が口唇に向かって薄手になっている。胎土には石英、長石などの砂粒が混入する 경우가一般的であるが、焼成の良好なものも多く、中には砂粒がほとんど見られない精製された胎土による土器もある。器面調整は丁寧に、指頭・筒状施工具によりなで調整されているものが多い。また、内面は平滑に調整されている。内面に関しては調整時の条痕が残っているものもあるが、内面調整の条痕は口縁部付近で横位に、胴部では不規則で縦位・斜位につけられている場合が多い。

I群a類土器の細分は、平成7年度報告に準ずる。すなわち、貝殻腹縁圧痕文の施されたもの（1類）と沈線文（2類）、条痕文のもの（3類）、貼付帯・微隆起線・刻み目等で文様が構成されるもの（4類）、無文のもの（5類）である。なお、今回の調査において、貝殻腹縁圧痕文の施されたもの（1類）は出土していない。

4 包含層出土の遺物

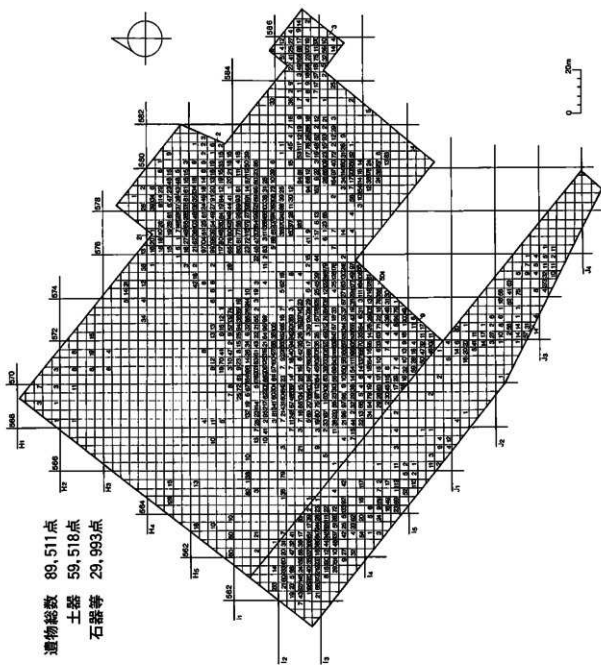
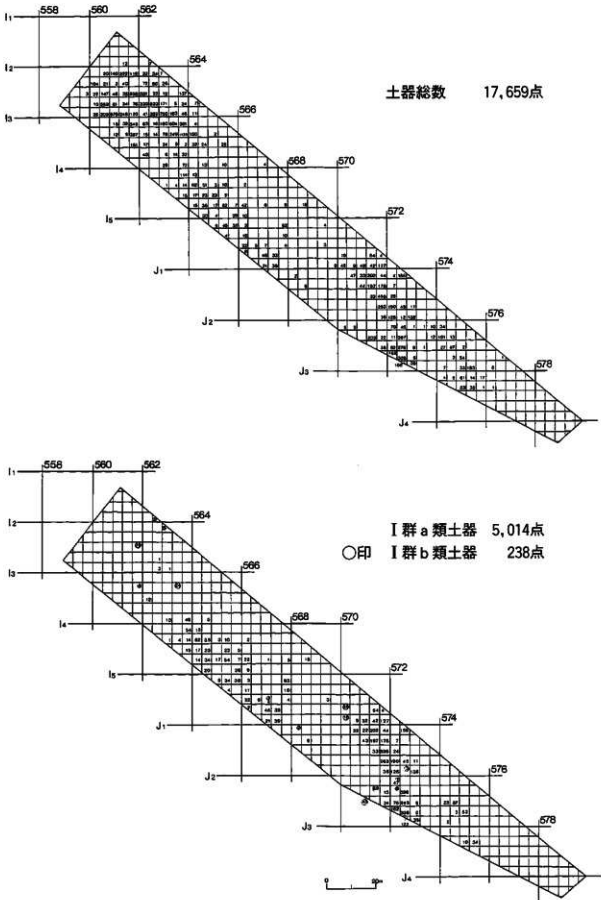
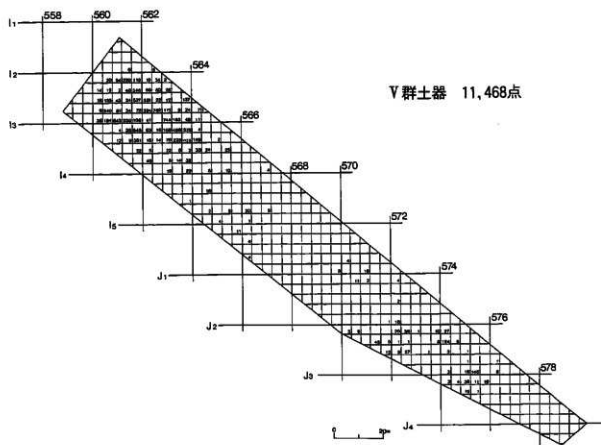
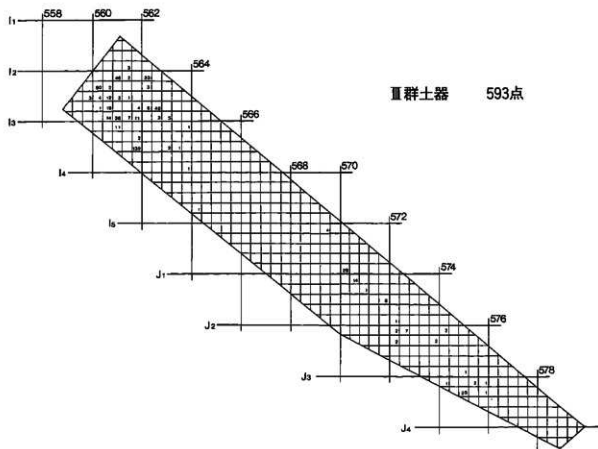


図 V-26 包含層出土の遺物分布

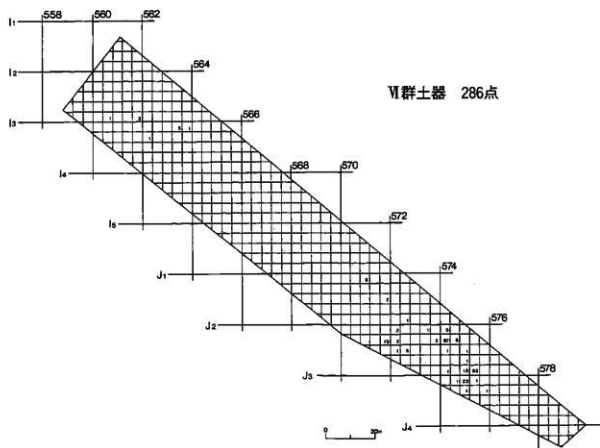


図V-27 包含層出土の土器の分布(1)

4 包含層出土の遺物



図V-28 包含層出土の土器の分布(2)



図V-29 包含層出土の土器の分布(3)

2類 沈線文が施されたもの(1・7~32)

口縁部の狭い範囲に山形、幾何学文様による文様帯があるもの(1、7~19)、横位の沈線文のもの(20~32)とに分けられる。

1・7~10は口縁部に縦位・横位・斜位の沈線を組み合わせて施文したものである。1はI₁-564-22区と100m以上離れたJ₁-574-17区で出土したものが接合した土器である。器高が8.5cmの小型土器。胴部下が一部「く」の字状に潰れており、底面に対して器形全体が傾いている。口縁部に横位の沈線文を巡らし、口唇から縦位の沈線を施し、それを斜めの沈線で繋ぐ文様構成である。体部にはさらに平行沈線文が複数横環。全体的に文様は稚拙な印象がある。7・8・10は口縁部において縦位の沈線と横位の沈線が交差、その上を斜位の沈線が網目状に重なりあうもの。9は縦位の沈線と横位の沈線で区画した部位に、斜位の沈線が施文されたもの。全体に器表面の摩滅が著しい土器である。11~14は横位・斜位の沈線を組み合わせたもの。11は横走する沈線の上から右下がりの沈線が複数施文されたもの。12は横走する沈線の間を、網目状に斜位の沈線が交差しているもの。13・14は口縁部を2条の横走沈線が巡り、その下を斜位の沈線で大きな山形を描く。同一個体の可能性がある。15・16は横位と縦位の沈線を組み合わせ、直角状の文様に施文したもの。17・18は口縁部に横走沈線が複数条巡り、その間に鋸歯状の沈線が施されたもの。19は胴部片。斜位の沈線を不規則に施文したものである。

4 包含層出土の遺物

20~32は横位あるいは平行に複数の沈線が施文されるもの。20~27・32は施文間隔が比較的広い。21は沈線の幅が1~3mmと一定せず、施文の深さも不規則である。また下部を横走る沈線2条は途中でなで消されている。27は植物の莖を引いたような沈線で、纖維質の細い線が観察される。32は胴部破片である。28~31は施文間隔が比較的狭いもの。29~31は焼成が非常に良い。29と31は同一個体。

3類 条痕文のもの(33~44)

条痕文のものは調整痕としてみられるもので、無文のもの(5類)とは明確に区別し難い。ここでは、比較的明瞭に器面に条痕が残っているものを本類とした。

33~38は規則的な条痕文である。33は2.2cm幅10本を1単位とした櫛歯状の施文具で、ほぼ平行に横走施文させている。斜めに施文されているところもあり、一部条痕が重複している。34は条痕が複雑に重複しているため、施文具の単位を明らかにし得なかった。しかし、条痕と胎土・焼成の類似性、出土位置の近接等から、33と同一個体である可能性は高い。35は2.2cm幅の櫛歯状工具で横走施文した胴部土器片。非常に丁寧な施文であるが、器表面の風化・摩滅が著しい。36は幅6mmの櫛歯状工具を用いて、捺痕状に密に重ねて施文したものの。37・38も捺痕状に施文されたものであるが、37は横位、38は斜位にそれぞれ条痕が走っている。いずれも施文具の幅や条痕などの単位は明らかでない。

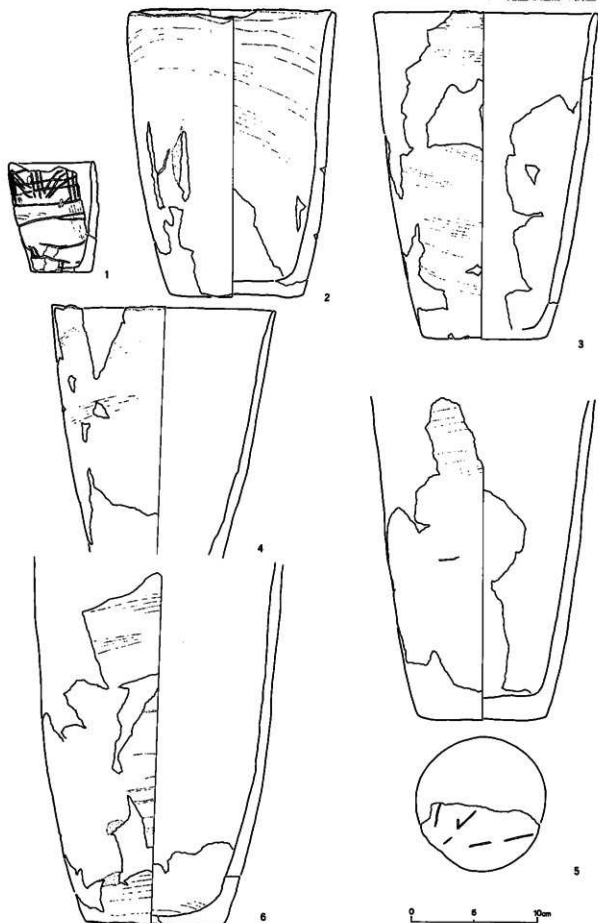
39~44は施文の方向が荒い不規則な条痕文である。39は色調が赤褐色を呈するもので焼成が非常に良い。口縁部には間隔をおいて小さな山形の突起部が作出されている。条痕は幅9mm前後の施文具によって口唇直下から胴部上半までを横位に施したものであるが、やや斜位に施文している条痕もあり、胴部下は無文であるが、一度施文した条痕を擦り消したものと思われる。内面は削りによって平滑に調整されている。削り調整時に動いた砂粒の跡が一部に残っている。40は胴部片。幅1.2cm前後の条痕に重ねて、棒状工具による筋状の細かい条痕が斜めに施文されている。幅5mmの貫通孔が右下に見られるが、これは補修孔と思われる。内面は削り調整である。43は幅8mm前後の施文具による粗い条痕が全面に施されている。左端に幅4mmの貫通孔があるが、砂粒が浮き出るほど全体が著しく風化した土器であるため、焼成前の穿孔であるか否か判断はできない。44は幅5mmほどの施文具による粗い条痕がみられるもの。口縁部付近の条痕は施文間隔が密であるが、胴部に下るにつれ、疎になっている。また、条痕は左半分のみで施文で、右半分は無文である。

4類 貼付帯・微隆起線・刻み目等で文様が構成されるもの(45)

今回の調査で本類に該当する遺物は、図示した胴部片1点(45)のみである。幅1cmほどの太く薄い貼付帯があり、貼付帯上には幅2mm程度の断面が丸い棒状工具で、斜めに深い刻みがつけられている。体部には幅3mm前後の施文具による粗い条痕が浅く施されており、裏面も条痕で丁寧に調整がなされている。

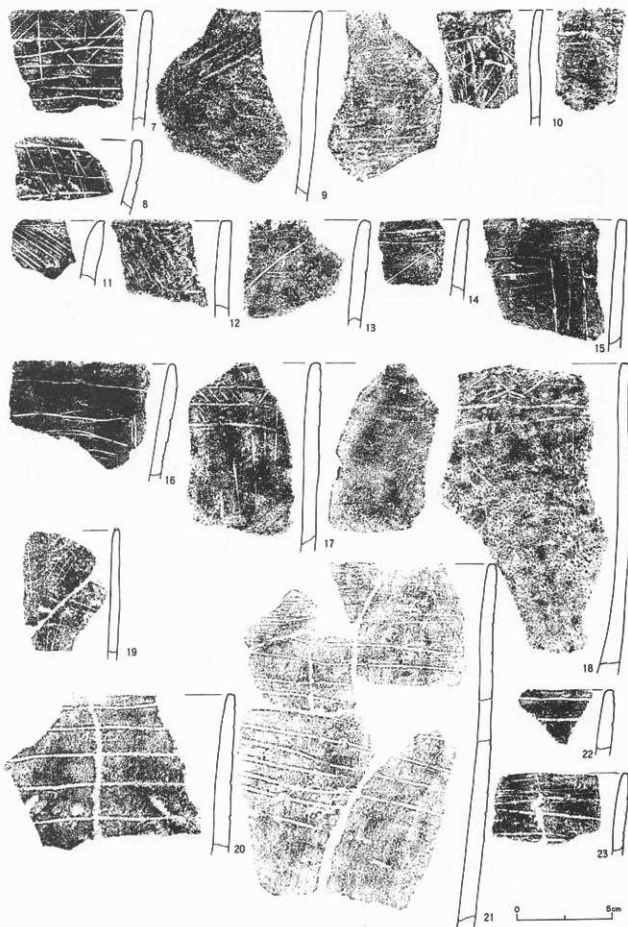
5類 無文のもの(2~6・46~74)

今回復元できたI群a類土器6個体中5個体が無文のものであった。器高を推定したものを含め高さが25cmをこえる大型のものは3・5・6の3個体。20~25cmの中型のものは2・4の2個体である。いずれも同一発掘区内出土のものが接合して復元に至ったものである(表V-8)。無文のものには口縁が波状のものと平縁のものに分けられる。46~53は波状口縁のものである。46と47は小波状口縁。波頂部の間隔は1.5cmほどである。口唇部は内側を斜めに薄く削いだような感じで、やや外反する。内外面ともに削りがなされ平滑に調整されている。削り調整によって胎土の砂粒が動いた跡が、ところどころに残っている。46・47いずれにも幅4mmの貫通孔があるが、補修孔であろう。46と47は同一個体である可能性が高い。48~53は小さな山形の波頂部があるもの。これらについては同一個体の可能性がある。48・49は施文具による横位の調整条痕が内面全体にあり、部分的に炭化物の付

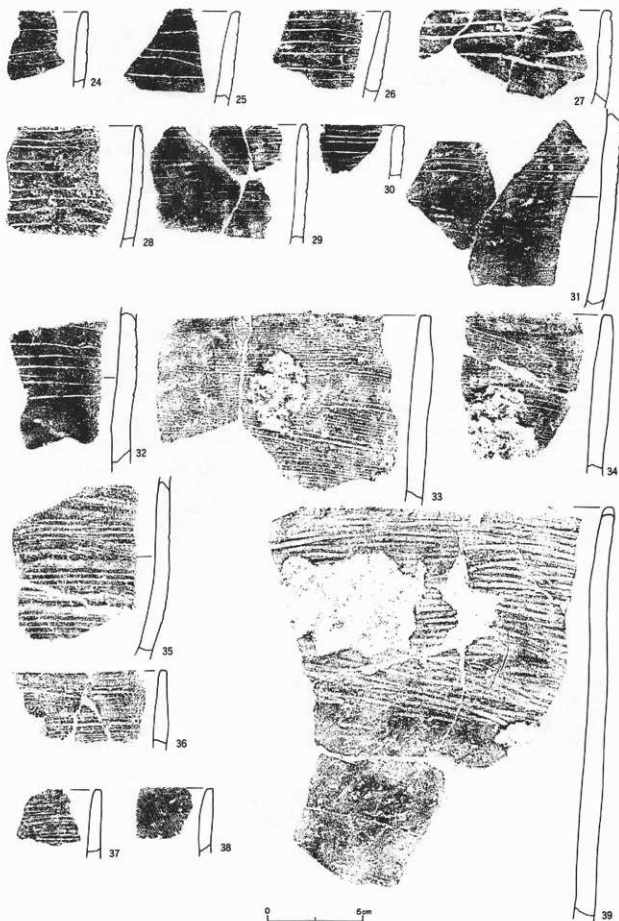


図V-30 V層出土のI群a類土器(1)

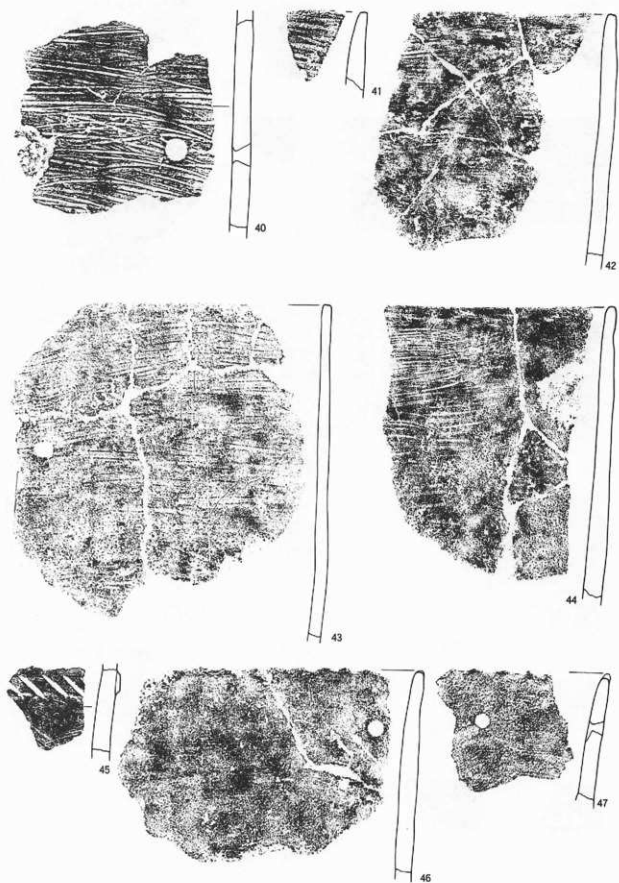
4 包含層出土の遺物



図V-31 V層出土のI群a類土器(2)

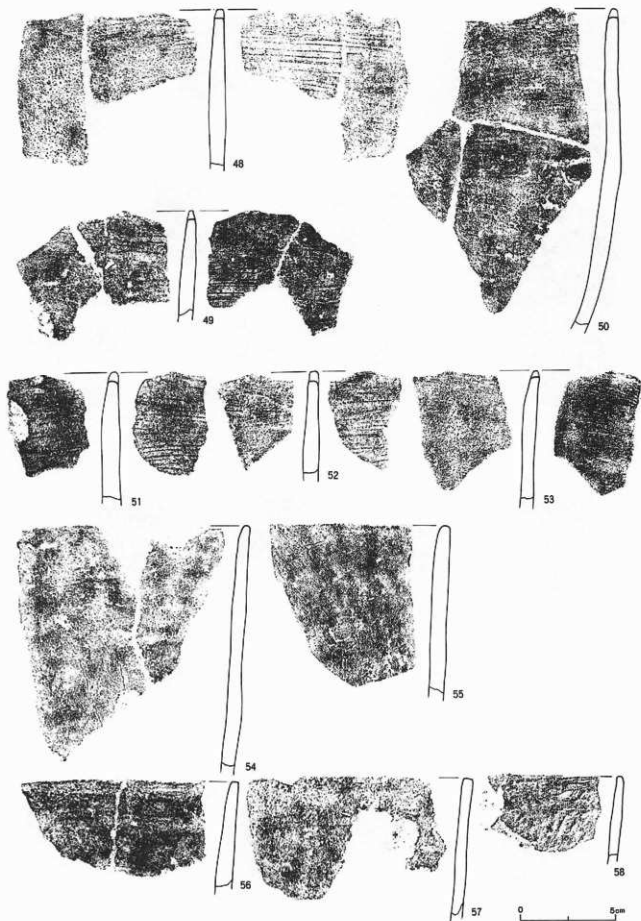


図V-32 V層出土のI群a類土器(3)

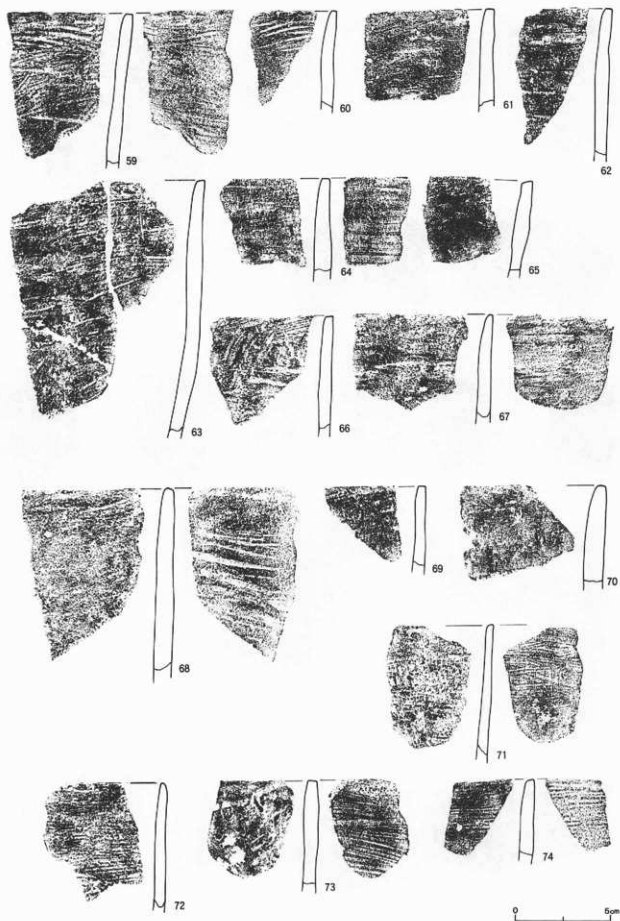


図V-33 V層出土のI群a類土器(4)

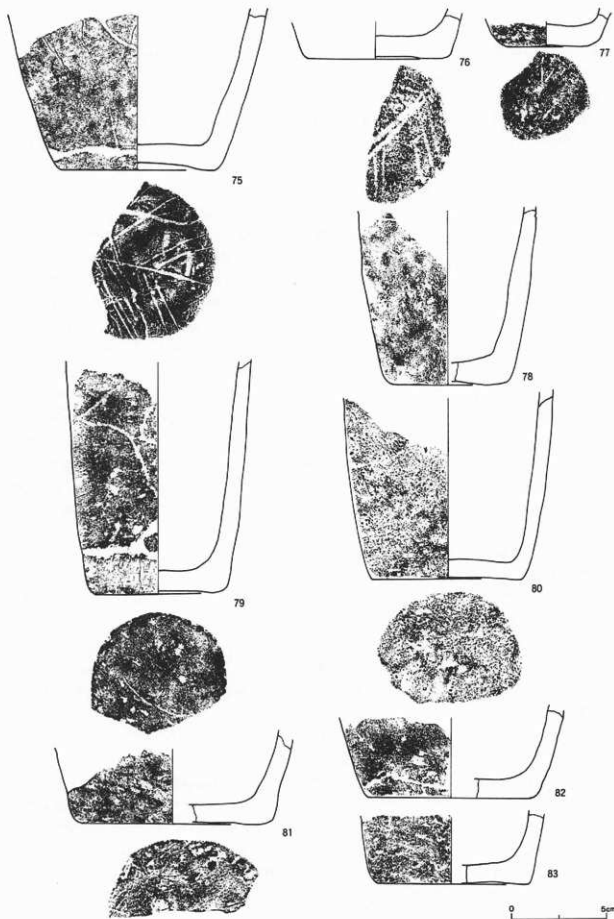
0 5cm



図V-34 V層出土のI群a類土器(5)



図V-35 V層出土のI群a類土器(6)



図V-36 V層出土のI群a類土器(7)

着がある。表面はいずれも風化によって、砂粒が浮き出ている。50は内面の調整痕が定かでないくらい全体が摩滅しているが、部分的に炭化物の付着が見られる。51～53は横位の調整条痕が内面全体にあるが、炭化物の付着が見られない。

2～6・54～74は平縁。ほとんどが断面角形の口唇であるが、4・54・60・61・63・67・71・72は、尖り気味の薄い口唇である。2～6の復元土器に関しては、内外面ともに平滑な5を除き、全て器表面全体が著しく摩滅したものである。また、2の内面と、3・6の内外面には、削り調整時に砂粒の動いた跡が残っている。2は器高22.5cm、口径16.5cmである。2は東側沢地形において、1個体が横倒しで潰れたように出土したものである。3は器高25.9cm。口唇の残存が2.7cmしかないため、平縁か波状かは定かでない。4は底部を欠く。5は体部と底部が直接接合しないが、器形を想定し復元した。底部は一部欠損するが、全体の半分ほどが残存している。また底面には沈線による文様が見られる。6は器高28.2cmである。口唇の残存が1cmしかないため、平縁か波状かは定かでない。55はやや厚手の土器である。内外面に炭化物の付着が見られる。56～58は削り調整で内外面を平滑に仕上げたもの。いずれもJ₁-572-16の出土であり、同一個体である。68は削り調整時に生じたと思われる条痕が、横走沈線のように太く内面に刻みこまれている。また、炭化物の付着が内面全体に及んでいる。69にも内面に炭化物の付着がある。70は胴部から口唇にかけて急に薄くなるもの。補修孔がある。

最後に底部(75～83)について記載する。75～77は、それぞれ底面に細い沈線で木葉痕を模したとみられる文様が描かれている。75は非常によく精製された胎土のもので焼成も良い。丁寧な削りによって外面も平滑に仕上げられている。底部はやや上げ底気味である。76・77は摩滅が著しく、全体に砂粒が浮き出ている。78は上端に1cmだけ横走沈線の残存が確認されたものである。土器表面の一部が剥離し、全体的にも摩滅の度が著しい。79～83は無文。うち79・81・82は器表面が平滑であり、80・83は摩滅の度が著しいものである。

(影浦 覚)

2) I・Ⅲ層出土の土器

I群b類土器(図V-37-1～5、図版V-25)

1～3は中茶路式土器。J₁-570-9において樹木の根の中からまとまって出土したもので、同一個体である。同一個体の破片は130点近くあったが、摩滅が著しい上に細かく割れていて、復元できなかった。微隆起線が数本横環しているが、間隔は一定しない。全体にRL原体の縄文が施文されている。器壁は薄く6mm前後である。4・5は東鋼路IV式土器。J₁-572-22において出土した同一個体である。文様は自縄自巻RLとL R原体による羽状縄文が施されている。全体的に摩滅が著しい。

Ⅲ群土器(図V-37・38-6～32、図版V-25・26)

6～11は円筒上層式に相当する土器(Ⅲ群a類)である。6～9は口縁部破片。いずれも口縁部に肥厚帯を持ち、内面を平滑に磨き上げている。6は押型文の施されたもの。連続山形文を地文とし、その上に鋸歯状の貼付が2段施文されている。肥厚帯上の貼付は鋸歯の間隔が小さく、下の貼付は鋸歯の間隔が大きい。7も肥厚帯上に鋸歯状の貼付がある。鋸歯の間隔は大きい。肥厚帯下には縄端圧痕とみられるものが連続的に施文されている。8は肥厚帯に幅5mmの粘土紐が縦位に貼付されている。縦位の貼付上には細い縄線が何段か施文されている。体部文様はRL原体による縄文である。9は幅1.5cmの肥厚帯にL R原体、体部はRL原体による縄文を施文している。10と11は体部破片。10は篋状工具による連続的な刺突がみられるもの。2段に横走する刺突列の間と、下部に貼付の剥離した跡が残っている。

12～15・18・19は矢羽模状の押型文が施された胴部片。胎土には石英砂、小砂利が非常に多く混入

している。押型文の土器には縄文前期(Ⅱ群b類)のものと同中期(Ⅲ群a類)のものがみられる。今回は円筒上層式土器に押型文の施文されたものがあるため、胴部片もまとめてⅢ群と分類した。12・13は上下で逆向きに矢羽根状の文様が施されたものであり、羽状縄文風の効果を持つ。15はRL原体の縄文と矢羽根状の押型文が上下に施文されたものである。18・19も矢羽根状押型文による施文と思われる。I₂-560-23区で出土した。文様の大半が消失するほど摩滅が著しいが、残っている文様と胎土から同一個体と思われる。

16・17は刺突文の施されたもの。16は歯状工具で連続的に刺突したものの。歯状工具は幅1.2cmで、6本を1単位としたものである。I₂-560-12区で出土した。17は断面半円形の棒状工具により連続的な刺突がみられる。全体に脆く内面が微細に剥離している。16・17に関しては、Ⅱ群土器である可能性が高いが、ここでは押型文の土器と一緒に記載した。

20~32はⅢ群b類土器に相当するもの。20と21は同一個体。ともにJ₁-570-2区で出土した。20は口縁部に3条の沈線が横走するもの。口唇上は竹管状施文具による刺突文が施される。さらに内面の口唇直下にも連続する刺突が3段施文されている。21は口縁部を欠く。上部に横走する沈線が4本あり、それと交差して縦位の刺突が2列施されている。地文はLR原体の縄文。20・21ともに沈線内には植物の茎を引いた跡のような細かい線が無数に観察される。そうした細かい無数の線は刺突痕にもみられる。22~30はモコト式に相当するものである。22~26はI₂-570-21区で出土した同一個体の口縁部である。いずれも口唇部・文様帯・貼付帯に径3.5mmほどの竹管状工具で刺突文が加えられている。22~24は口縁に山形の小さな波頂部を形成し、そこから貼付帯を垂下しているものである。また、口縁部にも連続する刺突が横位に数段加えられている。27は口縁。連続する刺突が横位に数段加えられている。刺突の列の間隔は、口唇から下るにしたがい広がる。刺突は土器の厚さの半分以上に達する深いもので、この刺突の列を境に土器は割れている。口唇の断面観はやや外反気味である。地文はLR縄文。28~30はI₂-560区の出土で、同一個体の可能性がある。28は山形の波頂部に貼付帯を垂下させ、口縁部に貼付帯を巡らせているが、口縁部の貼付帯上には縦位の結条体瓦痕文が加えられている。全体的に摩滅しているが口唇断面が切り出し状で、やや外反している。31は口唇から貼付帯にかけ、縦位の細い沈線が連続して加えられたもの。32は底部片。器壁は厚手で2.4cmある。胎土には砂粒が多量に含まれる。

V群土器(図V-39-33~44, 図版V-27, V-29-1)

33は浅鉢形。器高は14cm。口唇上は棒状工具による刻みがクロス状に加えられている。波頂部は肥厚して丸みを帯び、焼成前に穿孔したと思われる径4mmほどの貫通孔もみられる。LR原体の縄文が縦行気味に粗く施文されている。底部は九底気味であり、また立ち上がりの断面は、ややくびれを持つ。34~36は口縁部に複数の平行沈線があるもの。34・35は上から5本を平行沈線で施し、それより下を波状の沈線で施したものの。いずれも幅4mmの棒状工具による浅い沈線で、同一個体である。37は舟形土器の一部。38・39は縄文のもの。41は内側を肥厚させ、幅1cmの口唇を作出したものの。口唇上には棒状工具による細い沈線がクロス状に加えられている。42は口唇の一部を肥厚させ、皿状の凹みを作成したものの。肥厚させていない口唇上と裏面に径4mmの刺突が加えられている。また焼成前に穿孔した貫通孔が2カ所みられる。43・44はLR原体の縄文。器壁は薄い。43の裏面には細い縄文が2条巡る。

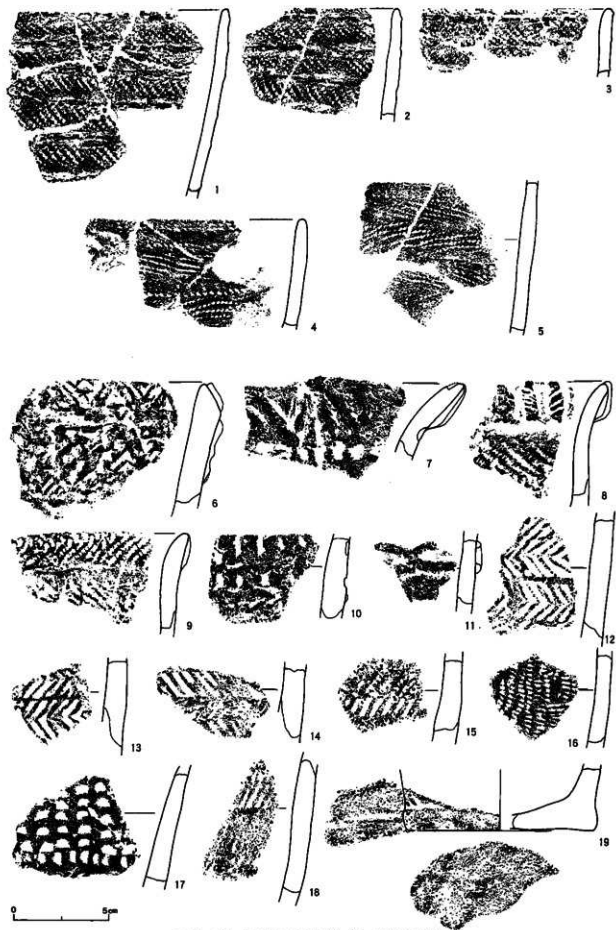
VI群土器(図V-39-45, V-40-41 図版V-27・28, V-29-2~5)

VI群土器は口縁部に縄文で文様を構成するもの(45・46・49~56・65・66)が多くみられた。口唇部は外側にめくれるもの(45・46・48~51・53~55)があり、口唇上に縄文が施されているもの

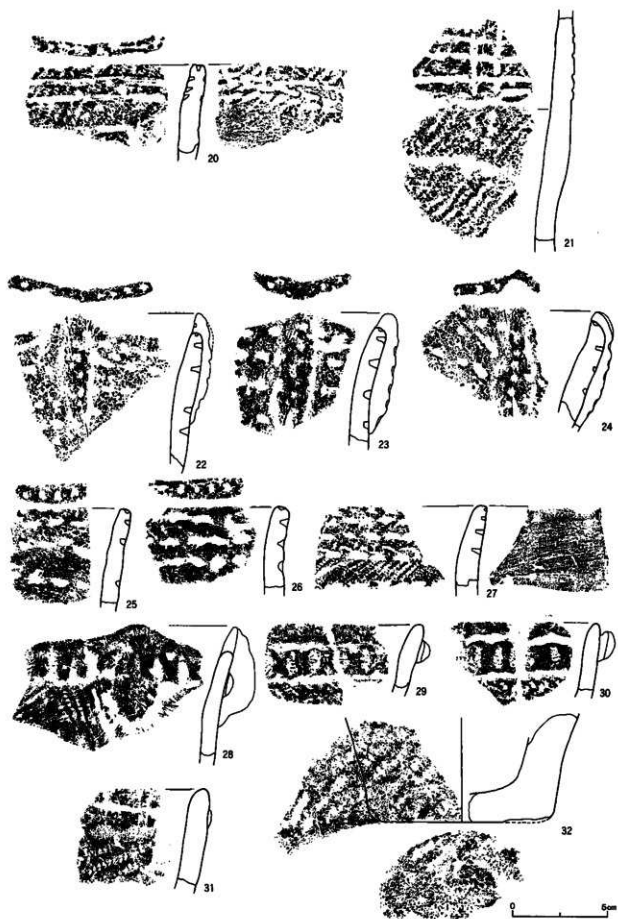
(45～53・56～61)が多い。60を除き、全て地文はLR原体の縄文であり、底部のあるもの(45～47・68・69)については例外なく揚底であった。

45・46は浅鉢形。いずれも器高は8.5cm。縄圧痕が口唇上に施文される。口唇のめくれの度は、やや46のほうが大きい。口縁部は2本の縄線文が巡り、地文は縦位の縄文である。いずれも胎土に石英砂を含み、内面が平滑に調整されている。47は底部のみの復元。底部立ち上がりは断面がやや「く」の字状にくびれを呈す。48は大型の土器。縄圧痕が口唇上を充填する。胴部文様はLR原体の縄文であるが、途中で回転の向きを変えている。49～56は口縁部に縄線文で文様を構成しているもの。49は縦位と横位の縄線文を組み合わせている。50は口唇直下に縄端圧痕が1段巡る。体部は横走する平行縄線の上に弧状の縄線文が施されたもの。51は50の同一個体。53は口唇のめくれの度が大きいもの。54は口唇上に縄文が施文されている。56は口唇の内側と口唇上に縄圧痕が加えられている。表面は縄線文を斜めに施文して、その間に刺突文(径2.5mm)を施している。また、内面には絡条体圧痕文が数段施されている。57は横走沈線と山形沈線がある。口唇に山形の小突起があり、その突起上には細い縄線が縦位に数本施文されている。また、口唇上には細い2本の縄線文が施されている。58は平行沈線文。59は突瘤が環繞するもの。内面は平滑に調整され、突瘤の孔をなで消したところもある。62は口唇上に篋状工具による刻み目がある。63は口唇の一部を肥厚させ、指頭圧により口唇上に小さな凹みを作出したもの。64は壺の一部と思われる。上部割れ面には、角度が斜めの貫通孔が樋状に残っている。68・69は底部。68は底部立ち上がりが極端にくびれているもの。69は径2mmの刺突文が底面と側面に加えられたもの。底面に施された刺突は渦巻き状である。

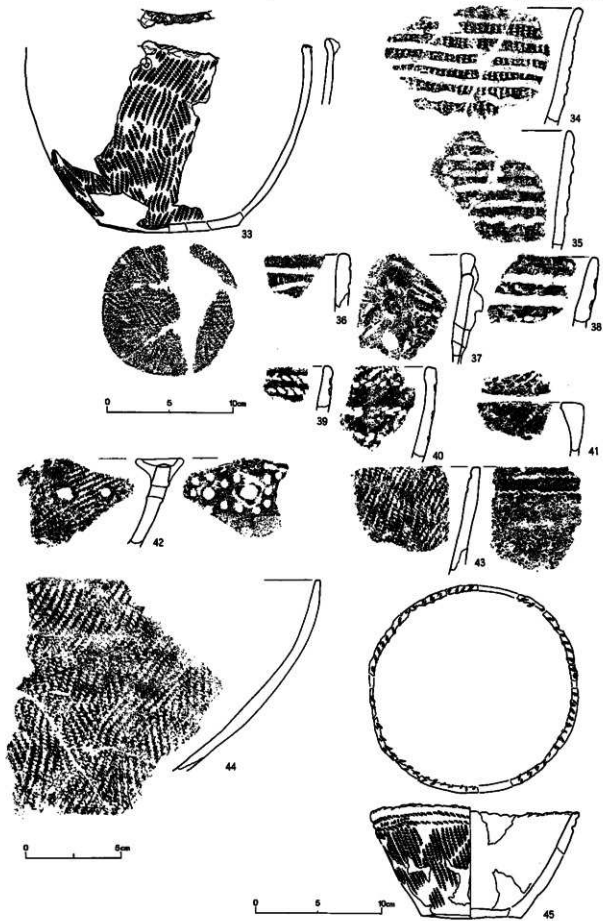
70・71は擦文土器の可能性のあるもの。70に1本、71に2本、それぞれ段状沈線がみられる。いずれも器壁の歪んだ、粗雑な作りである。70はI層出土のもの。71はV層より出土したが、重機による遺構確認調査の際、紛れ込んだ可能性がある。(影浦 覚)



図V-37 III層出土のI群b類・Ⅱ群土器(1)

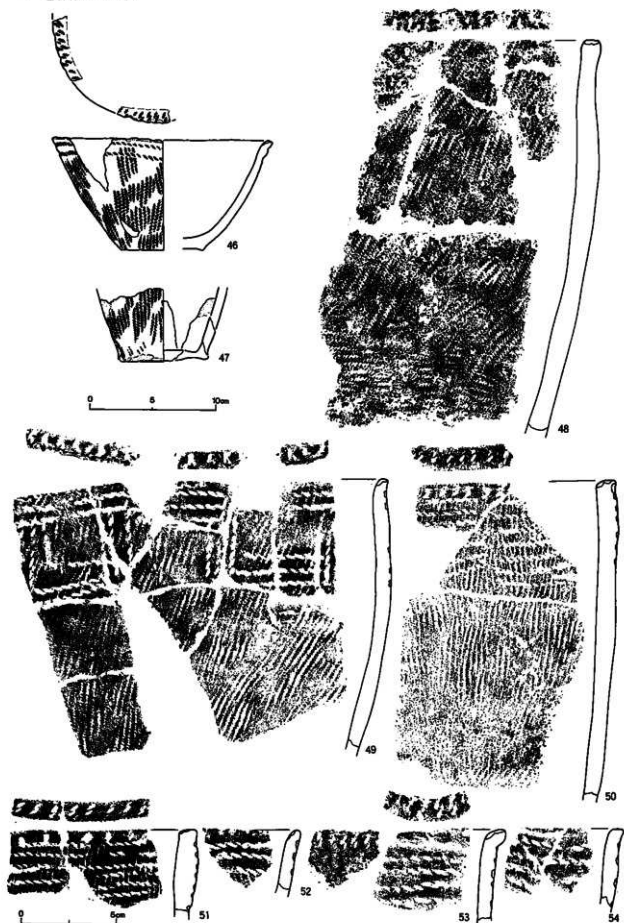


図V-38 Ⅲ層出土のⅢ群土器(2)

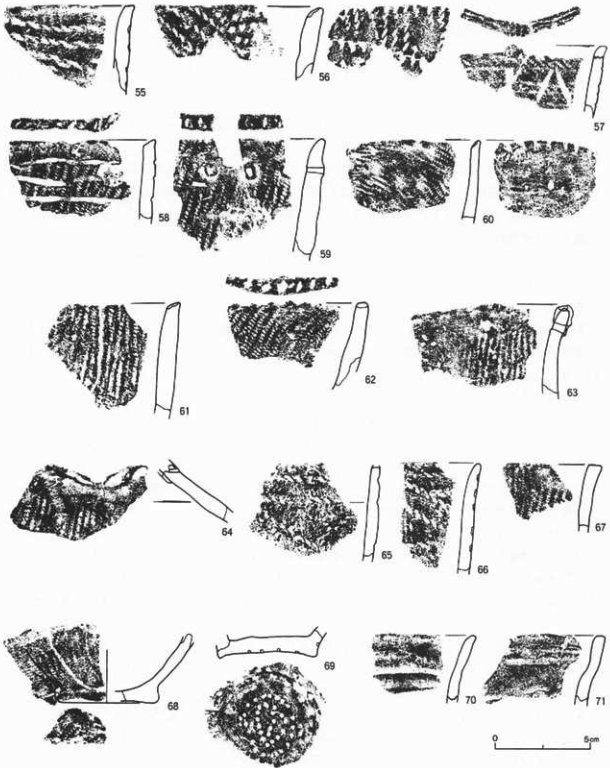


図V-39 III層出土のV群・VI群土器(1)

4 包含層出土の遺物



図V-40 Ⅲ層出土のⅤ群土器(2)



図V-41 III層出土のVI群土器(3)

(2) 石器等 (図V-26・42~54, 図版V-30~38)

10, 315点が出土した。内訳は剥片石器650点、石斧・石のみ関係97点、礫石器184点、土製品・石製品4点、フレイク・石核・原石・礫等9,380点である。この結果、3年次にわたる調査により包含層から出土した石器・石製品等の総数は29,993点である。

石鏃 (1~23)

1~3は長身のもの (IA 2)。4・5は柳葉形 (IA 3 a) である。いずれも最大幅を中央に持つ。6は平基の三角形鏃 (IA 4 a)。7~10は凹基の三角形鏃 (IA 4 b)。7と8はいずれも長さが2cmに満たない小型のものである。9は裏面に一次剥離面を残している。周縁に調整を加えただけの、粗雑な加工である。11~17は平基の有茎石鏃 (IA 5 a)。11は茎部が長く、ほぼ中央にかえしの位置がある。12・13は細身。14~17は幅広な作りである。18~21は凸基の有茎石鏃 (IA 5 c) であり、かえしが不明瞭である。18~20は茎部が棒状で、全体の形状が菱形に近いもの。21は茎部が逆三角形を呈する。22は木葉形の尖基 (IA 7 a)。23は木葉形の円基 (IA 7 b)。全て黒曜石製。

石槍または両面加工のナイフ (24~29)

24・25は有茎 (IB 1)。26~28は菱形 (IB 2)。29は木葉形 (IB 3)。29は大型のもので、ナイフとして使用していた可能性がある。上下両端を欠損している。全て黒曜石製。

石鏃 (30~34)

30・31は棒状のもの (II A 1)。32・33は全体に二次加工が施されたもの (II A 2) で、いずれも先端部が摩耗している。34は素材の一部を利用したもの (II A 3) で、棒状原石の一端に加工を加え刺突部を作出している。

つまみ付ナイフ (35~40)

全部で25点が出土し、うち17点が縦形で片面加工のもの (III A 1) であった。III A 1については10cm程度の大型と、5~6cm程度の小型に大別が可能である。小型には黒曜石製のものも見られるが、大型のものは全て頁岩製である。35~37は長径が10cm内外に及ぶ大型。いずれも肉厚な頁岩の剥片を素材としている。38は黒曜石製。小型で薄い。39・40は縦形で両面加工のもの (III A 2)。いずれも頁岩を素材としながら長さが5cm程度と小型である。

ナイフ類 (41~49)

41~43は柄部を持つもの (III B 1)。43は柄部の側縁が平行である。下端が鋭角であることから、刃部の再調整が繰り返されたものと想定される。44~49は柄部を持たないもの (III B 2)。うち44~46は最大幅をほぼ中央に持つ定型的な木葉形である。46は横割ぎした剥片の周縁に、微細な調整剥離を加えており、丁寧な作りである。47はやや不定形。破損した両面調整の石器を再調整したと思われる。48は下端部に刃部を作出したものである。表面に原石面を残し、上端は欠損している。49は縦長で厚みがある頁岩の剥片を素材としたナイフである。42・49が頁岩製、他は黒曜石製である。

スクレイパー (50~61)

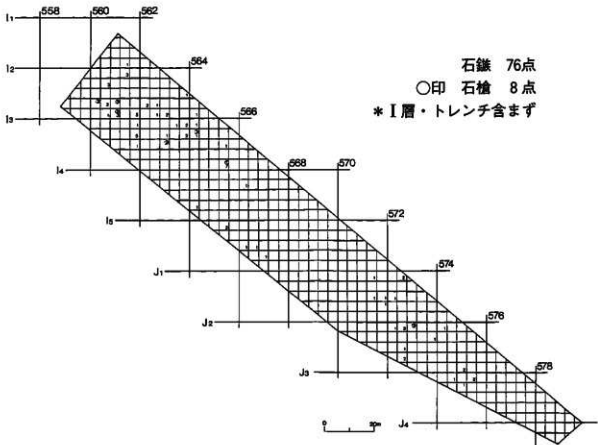
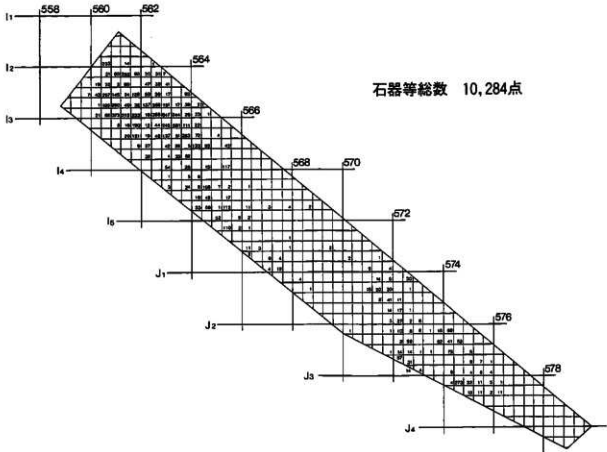
50~52は円形を呈し、周縁に刃部を作出したもの (III C 2)。53は下端部に、厚手の刃部を持つもの (III C 3)。54~56は剥片の側縁に刃部を持つもの (III C 4)。57~59は下端が尖るもの (III C 5)。60・61は素材の形状をそのまま利用したもの (III C 7)。全て黒曜石製。

Rフレイク (62・63)

62・63ともに右側縁の一部に微細な調整剥離を加えている。薄い剥片を素材とした黒曜石製。

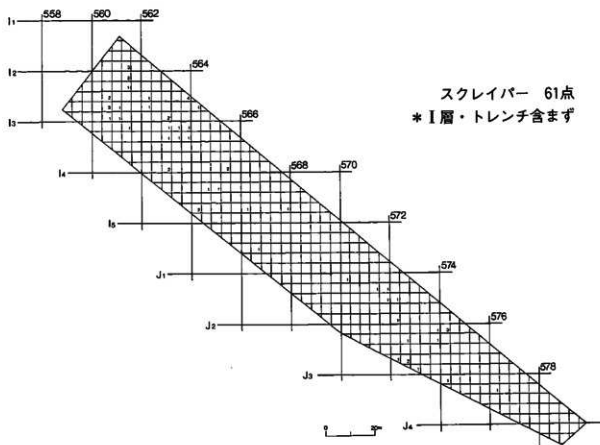
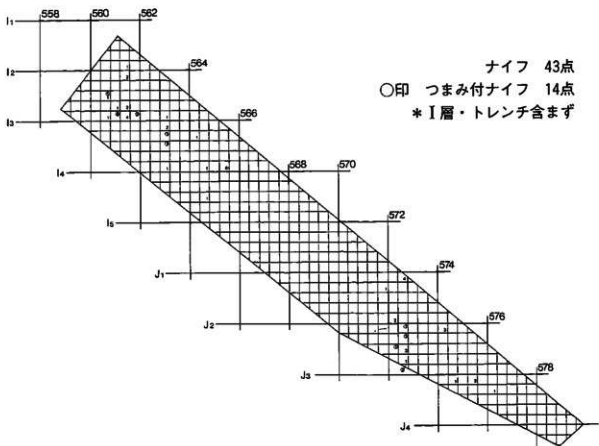
石核 (64~66)

64は残っている原石面から、棒状原石を素材とした残核であることが想定される。65も裏面と上面

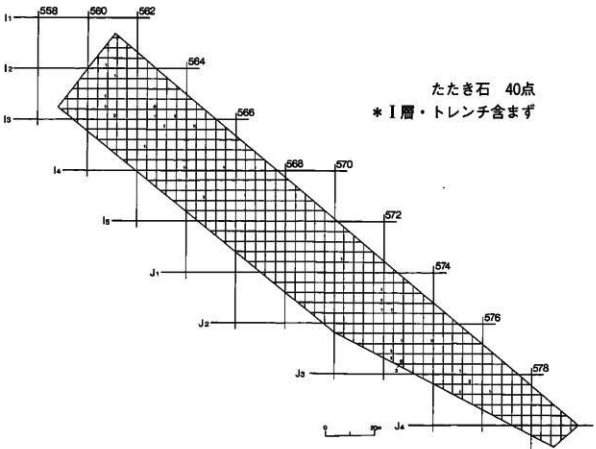
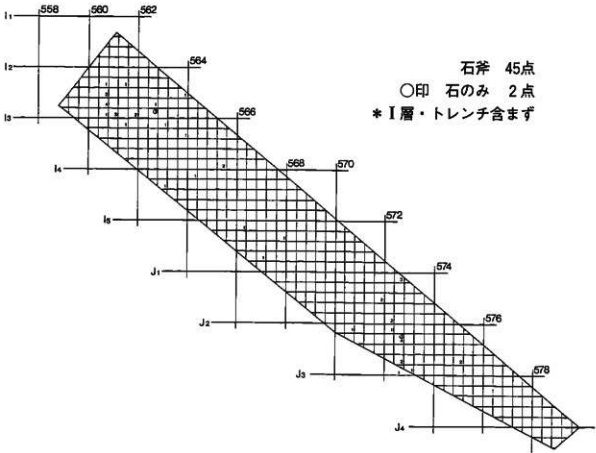


図V-42 包含層出土の石器分布(1)

4 包含層出土の遺物

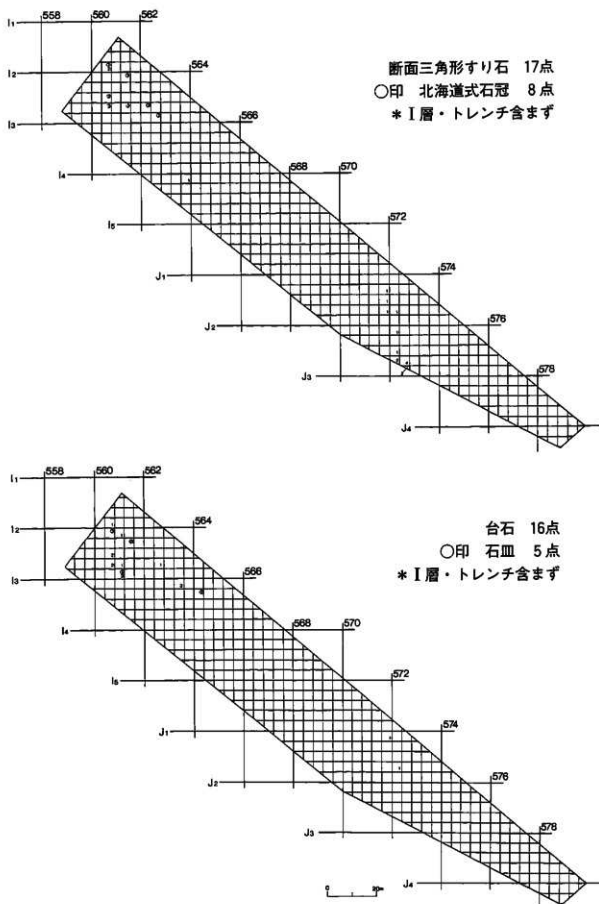


図V-43 包含層出土の石器分布(2)



図V-44 包含層出土の石器分布(3)

4 包含層出土の遺物



図V-45 包含層出土の石器分布(4)

に原石面があり、棒状原石を素材とした残核であることが窺われる。66は全面に剥離痕が認められる残核である。全て黒曜石製。

石製品 (67)

67は滑石製の玉である。楕円形に整形した素材に、左右2つの孔が施されている。左側は孔を境に一部欠損している。その左側の孔には貫通した孔の内側に別の穿孔痕が観察される。穿孔を試みたものの、中心に寄り気味だったため位置を変えたのであろう。また図示しなかったが、裏面の中央にも浅く穿孔を試みた痕が観察される。

土製品 (68・69)

69はI群a類土器を利用した円盤状土製品と思われるもの。やはり、周縁を打ち欠いて研磨したと考えられる。68はV群土器を利用した円盤状土製品。周縁を打ち欠き後、研磨を施してある。中央に穿孔を試みた痕跡があるが、貫通はしていない。

石斧 (70~84)

70~75は縄文早期の包含層であるV層から出土したもの。70~73は小型で薄手のもの。74・75は大型で厚手のもの。70~72は楕形を呈する(IV A 1)。73~75は短冊形である(IV A 2)。73は基部を欠損している。74は刃部周辺が著しく剥離している。表面の中央に敲打痕が観察されるため、たたき石として再利用されていた可能性がある。75は左側縁に両面からの調整剥離が集中して施されている。使用により左半分が欠損した後、再調整を加えたものであろう。70・72・75は蛇紋岩製、71・73が片岩製、74が泥岩製である。

76~84はIII層・I層出土のものである。76・77は楕形を呈する(IV A 1)。78~84は短冊形である(IV A 2)。77・78・80~84が片岩製、76・79が泥岩製である。

石のみ (85~87)

85は左側縁に両面からの擦り切り痕、右側縁に敲打痕がある。また、調整研磨した際の荒い擦痕が全体的に観察される。蛇紋岩製。86は片岩の剥片に調整研磨を加え刃部を作出したものである。87は刃部と表面にのみ調整研磨が施されたもので、裏面にはまだ剥離面が残っている。また基部を欠損している。泥岩製。

石斧製作に関するもの (88~94)

88は研磨石材(IV C 1)。打ち欠き調整を周縁に加え、整形した原材の両面を入念に研磨したものである。研磨中に破損したため途中廃棄したものであろう。蛇紋岩製。89は石斧原材(IV C 2)。板状の片岩を両側縁から打ち欠き、短冊状に整形した段階である。90~94は擦り切り残片(IV C 3)。90は厚手の素材に幅広の擦り切り痕が2条ある。最初の擦りは原材の外側に寄り過ぎたために中断されたもので、位置を内側に変え、再度擦り切りを試み、切断したと考えられる。内側(右側縁)の擦り切り面を観察すると、表裏面ともに深さ約1cmまで幅広の擦り溝を形成した後、さらに深さ数mmを刃部幅の狭い石鋸で切り込み、厚さ約1cmを残した段階で、打ち欠き切断に及んだことが想定される。91も厚手の素材に表裏面から擦り切りを試みたものである。92~94は薄手のもの。92・94は研磨石材に擦り切りを加えたものである。擦り切り残片については出土した8点全てが蛇紋岩製である。

たたき石 (95~99)

95は棒状礫の両端に敲打痕の見られるもの(V A 1)。表裏面にも浅い敲打痕がある。96は扁平礫の周縁に敲打痕があるもの(V A 2)。敲打痕は全周しない。また表面の一部に研磨したような痕跡がある。97は礫の表面に窪みを呈する敲打痕がある(V A 3)。また下端部にも浅い敲打痕がある。98は円礫の全体に敲打痕がある(V A 4)。99は礫の表裏面に深い窪みを呈する敲打痕があり、周縁の

4 包含層出土の遺物

一部や下端部にも敲打痕がある。従来の分類基準に当てはまらないためVA5とした。全て砂岩製。
すり石 (100~108)

全部で37点出土した。うち16点が断面三角形の礫を素材としたすり石 (VI A 1) で、16点中15点がV層からの出土である。そのほとんどが572ライン周辺からの出土であった。101はすり面が2縁辺にあり、残る1辺に敲打痕がある。105はすり面が3縁辺にあり、端部に敲打痕がある。他102~104については1辺のみの使用で、敲打痕がない。北海道式石冠 (VI A 4) は18点が出土した。その全点が566ライン以西のI・III層から出土したものである。106は握部のみに敲打整形痕がある。107・108は敲打による整形痕がすり面を除いた全面にみられる。全て砂岩製。

石鋸 (109)

109は石鋸 (VII A 1)。薄い板状礫の2縁辺が刃部で、いずれにも使用による薄い擦痕が観察される。表面がよく研磨されて平滑であるのに対し、裏面は打ち欠きによる剥離痕が、そのまま残っている。この打ち欠きは刃部調整のみみられ、刃部調整のため施されたと考えられる。砂岩製。

砥石 (110~114)

110は表裏面や縁辺の一部に幅が約5mmの浅い溝がみられるもの (VII B 1)。溝の位置に規則性は窺われない。矢柄研磨器ではないかと思われる。111~114は従来の分類基準に当てはまらないものであるため、VII B 4とした。111は板状礫の両面に使用面があるもの。表裏面とも使用によってかなりの湾曲を呈している。また、表面中央には幅3mmほどの細い溝が2、3条ある。112は厚みのある半円状の礫を素材とし、6つの使用面が確認できる。113は表裏2面に使用面がある。周縁を敲打と剥離で整形している。114は5つの使用面が確認できる。使用面のところどころに薄く擦痕や溝らしきものが観察される。全て砂岩製。

石錘 (115~121)

全部で17点出土した。17点中15点がV層の出土であり、そのほとんどが572ライン以東から出土した。また、完形14点全てが長軸の2カ所を打ち欠いたものであった。115~118は重さが100g前後である。121は重さが18gしかないため、実用性については疑問がある。全て砂岩製。

石皿 (122・123)

いずれも敲打で使用面を平らに作出した石皿である (VII B 2)。122は使用面の中央に楔状のものをを用いたと思われる刻み様の穴がいくつかある。いずれもトロニウム岩製。

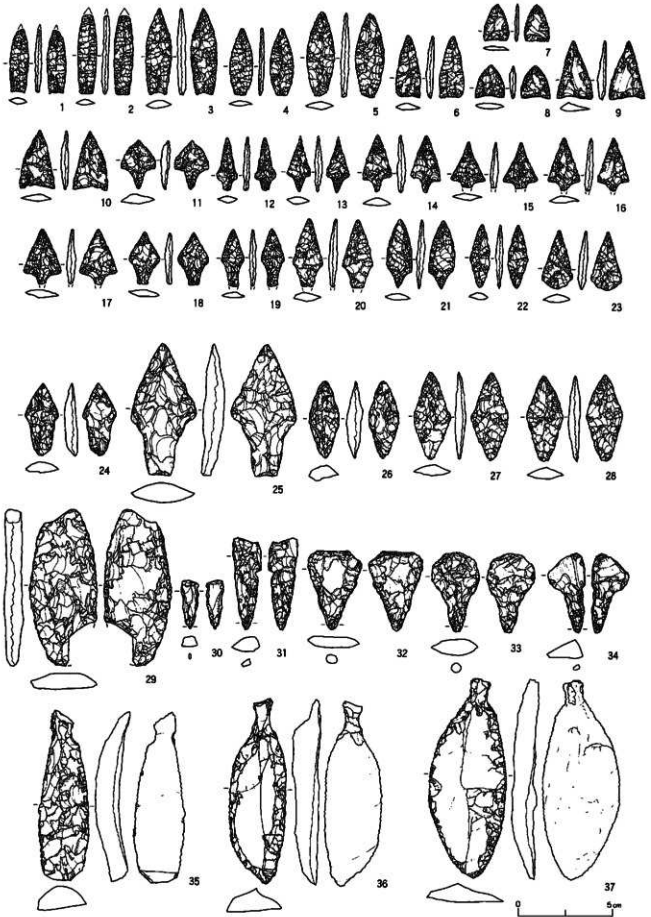
加工のある礫 (124)

偏平な礫の周縁を両面調整で打ち欠いたものである (X B)。両側縁を敲打で潰し、平らな面を作出しようとした意図が窺われるため、すり石か何かの未成品が途中で廃棄された可能性もある。石質はカンラン岩かと思われるが定かではない。

石製品 (125)

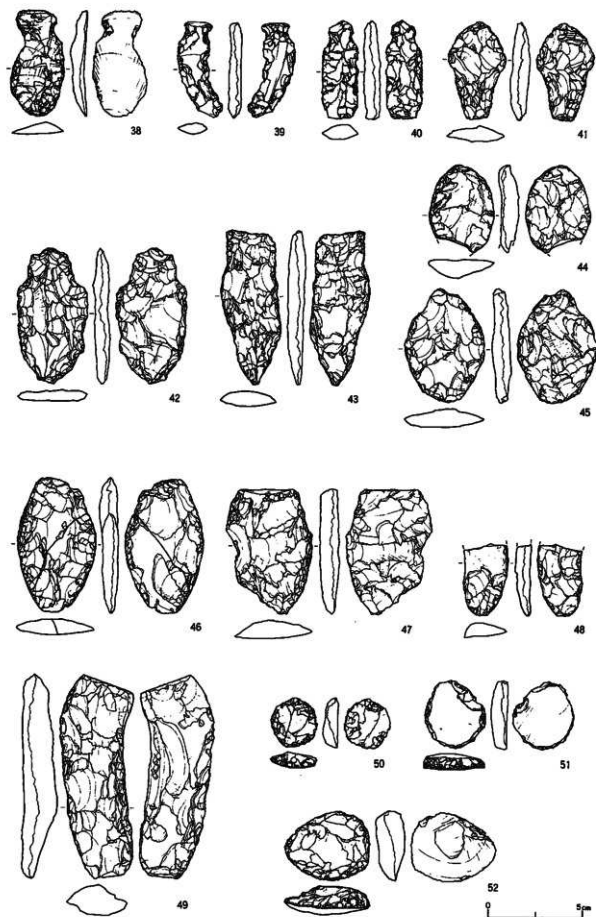
下部を大きく欠損した礫である。周縁を敲打と磨きによって整形しているため、石棒の一部である可能性がある。砂岩製。

(影浦 覚)

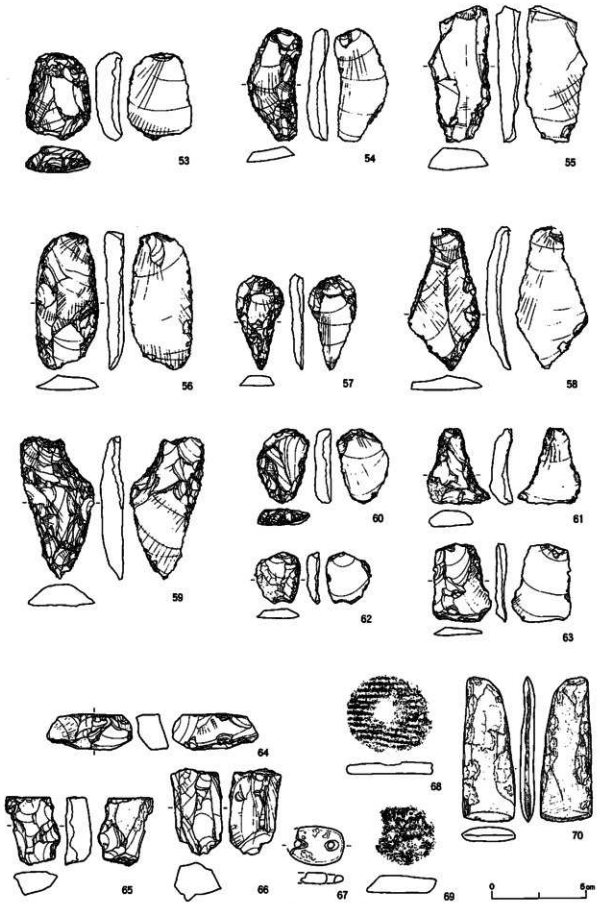


図V-46 包含層出土の石器(1)

4 包含層出土の遺物

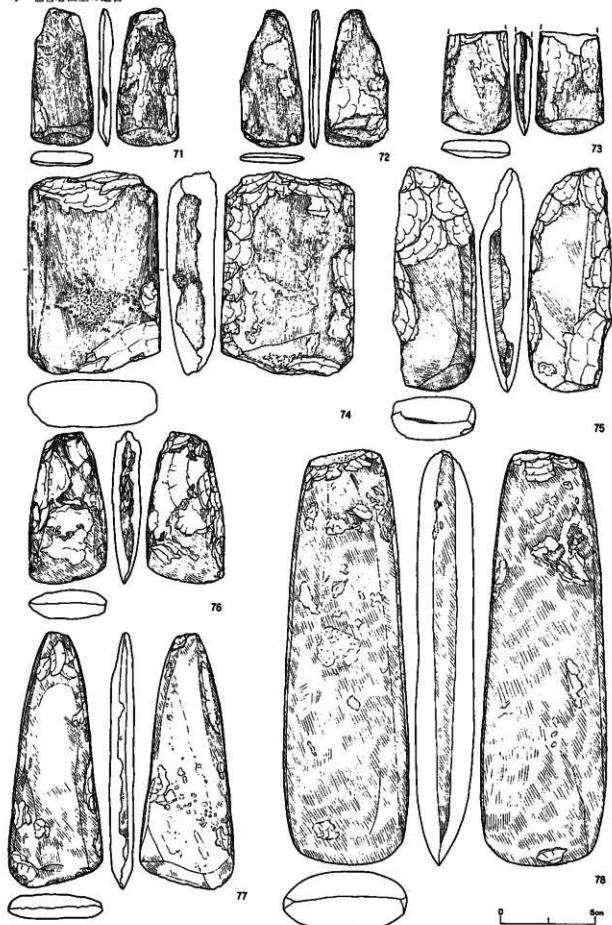


図V-47 包含層出土の石器(2)

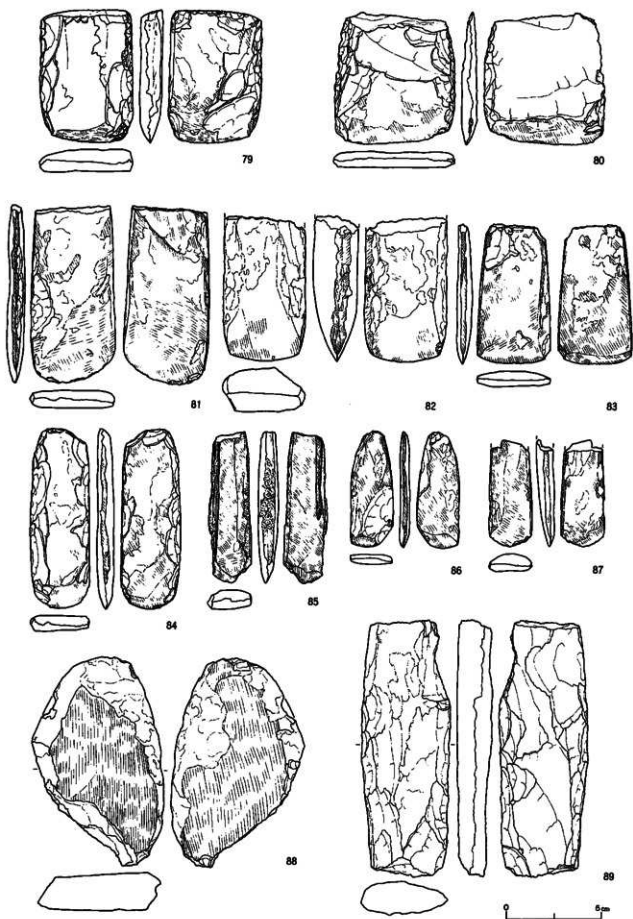


図V-48 包含層出土の石器等(3)

4 包含層出土の遺物



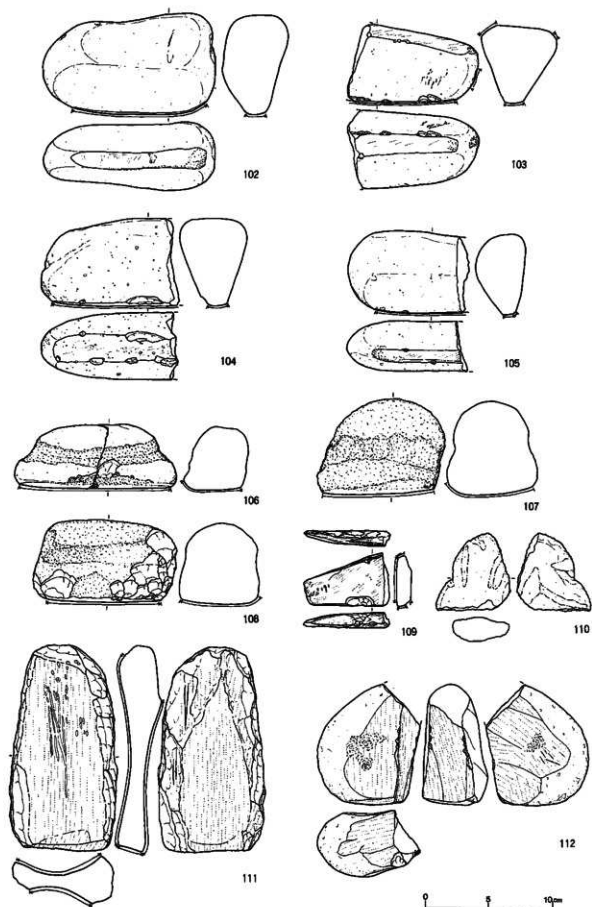
図V-49 包含層出土の石器(4)



図V-50 包含層出土の石器(5)

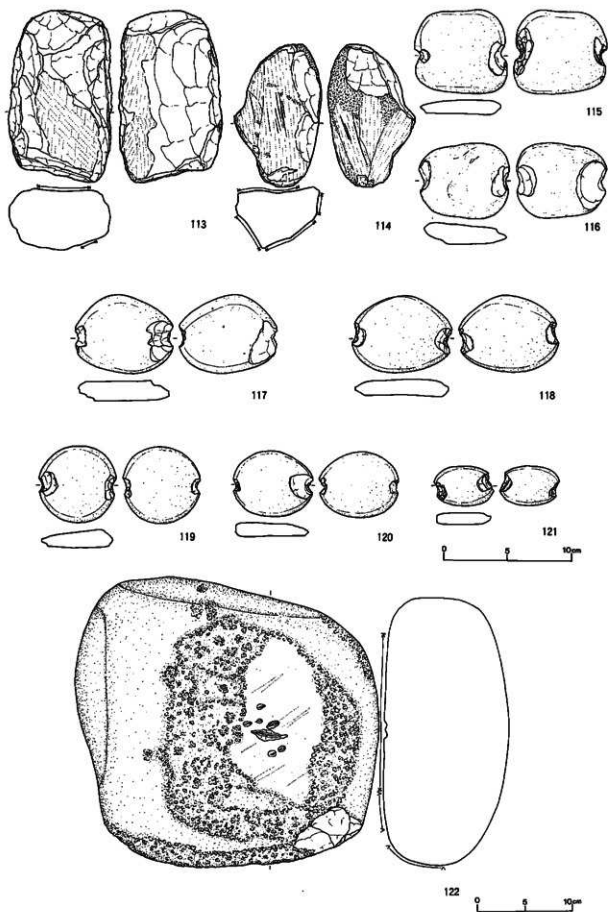


図V-51 包含層出土の石器(6)

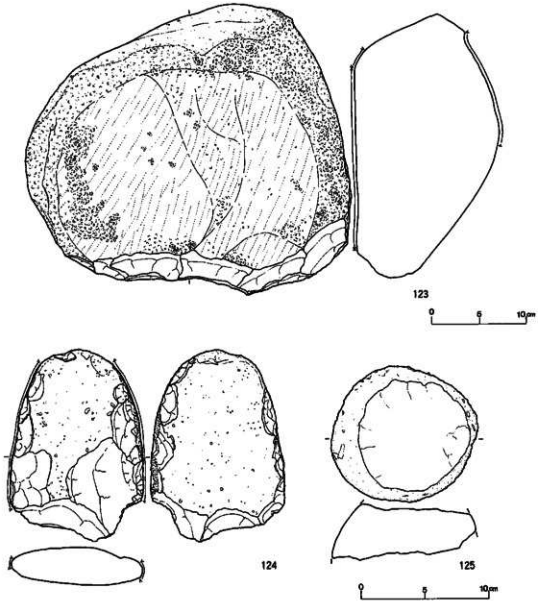


図V-52 包含層出土の石器(7)

4 包含層出土の遺物



図V-53 包含層出土の石器(8)



図V-54 包含層出土の石器等(9)

表V-2 遺構規模一覧

遺構名	位置	規模(横口部:長軸×短軸/横底部:長軸×短軸/深さ)≒	平面形	長軸方向	埋藏層の 深さ(m)
P-5	J ₁ -574-25	1.94×1.12/1.72×0.92/0.57	長楕円形	N-45°-W	136.185
P-6	J ₁ -574-25	1.44×1.15/0.88×0.51/0.67	楕円形	N-32°-E	136.152
P-7	J ₁ -574-5	1.24×1.10/1.18×1.00/0.53	楕円形	N-38°-W	136.307
P-8	J ₁ -576-15	1.58×1.32/0.82×0.50/0.81	楕円形	N-45°-E	136.420
P-9	I ₁ -562-7	0.98×0.78/0.88×0.71/0.06	楕円形	N-71°-W	135.548
P-10	I ₁ -564-22	1.42×1.00/1.12×0.81/0.20	楕円形	N-47°-W	135.590
P-11	I ₁ -562-2	2.34×1.95/1.72×1.58/0.49	楕円形	N-50°-W	135.570
TP-6	I ₁ -566-23	1.22×0.58/1.01×0.34/0.88	長楕円形	N-15°-E	135.430
TP-7	I ₁ -564-14	1.36×0.92/0.96×0.56/1.06	楕円形	N-24°-E	135.600
TP-8	I ₁ -562-23	1.48×1.19/0.94×0.63/1.10	楕円形	N-17°-E	135.570
TP-9	I ₁ -564-25	1.50×1.20/1.26×0.77/0.88	長楕円形	N-15°-W	135.540
TP-10	I ₁ -564-2	1.19×0.95/1.00×0.72/1.05	楕円形	N-71°-E	135.700
TP-11	I ₁ -560-2	1.36×0.82/1.06×0.56/0.83	長楕円形	N-45°-E	135.580
S-1	J ₁ -572-2	1.90×1.08/—			135.720
F-1	I ₁ -562-4	0.37×0.26/0.03			135.680
F-2	I ₁ -562-24	0.62×0.46/0.10			135.700
F-3	I ₁ -562-24	0.35×0.26/0.11			135.720

表V-3 遺構出土遺物一覧

遺物 土器片	石										磨石(フリテ)		玉		備	合計		
	石鏝	石槍	ナイフ	磨石	石槌	石斧	たまり石	台石	すり石	石鏡	砥石	磨石	その他	琥珀			石ノミ	
P-5	322	31		1	1		1	2	1			2	11	3,069		1	3,466	
P-7	4	1		1								1				2	15	
P-9														345			347	
P-10	2											12				3	19	
P-11	42			1			1					10	1			1	57	
TP-9											1						1	
S-1											2					115	117	
F-1												13					13	
F-2												4					4	
F-3																		
合計	370	32		1	3		2	6	2	4		3	3	32	1	3,438	122	4,039

表V-4 遺構出土掲載土器一覧

図番号	遺構番号	遺物番号	出土層位	分類	図版番号	備考	図番号	遺構番号	遺物番号	出土層位	分類	図版番号	備考	
V-11-1	P-5	5-17-27-28-30 31B-33-34-35	覆土1	VI	V-8-1		V-13-7	*	6-20A・29・33	覆土1	VI	-2		
									-8	*	12-14-16-21-32	覆土1	VI	-4
			覆土1	VI		-2			-9	*	1-9・7B	覆土1	VI	-5
			覆土1	VI		-4			-10	*		覆土1	VI	-6
			覆土1	VI		-5			-11	*		覆土1	VI	-6
			覆土1	VI		-6			V-17-1	P-7	13	覆土1	VI	V-12-5 拓本
V-12-6	*	2-34-5-6-7A 22-23-24-25-31A	覆土1	VI	V-9-1				-2	*	13	覆土1	VI	-5 拓本

表V-5 遺構出土の掲載石器等一覧

挿図番号	遺構名	遺物番号	層位	器種名	分類番号	長さ(m)	幅(m)	厚さ(m)	重量(g)	石材	図版番号	備考
V-13-12	P-5	68-6	埋藏面	琥珀玉			10.9×9.4		0.78			琥珀土
-13	*	103	*	*			11.2×7.0		0.66			*
-14	*	104-2	*	*			9.5×6.5		0.43			*
-15	*	113-21	*	*			8.6×5.2		0.32			*
-16	*	51	*	*			8.3×6.4		0.32			*
-17	*	3	*	*			6.1×1.9		0.05			*
-18	*	10	*	*			6.2×2.3		0.08			*
-19	*	27	*	*			6.8×2.1		0.08			*
-20	*	63	*	*			6.2×1.7		0.06			*
-21	*	70	*	*			5.7×2.5		0.07			*
-22	*	38	*	*			6.9×2.5		0.10			*
-23	*	89	*	*			6.7×2.1		0.09			*
-24	*	81	*	*			8.5×2.3		0.14			*
-25	*	9	*	*			8.7×2.6		0.18			*
-26	*	78	*	*			8.3×1.9		0.12			*
-27	*	20	*	*			8.8×3.5		0.25			*

4 包含層出土の遺物

採出番号	遺構名	遺物番号	層位	器種名	分類番号	長さ (mm) × 幅 (mm) × 厚さ (mm)	重量 (g)	石材	図版番号	備考
V-13-28	P-5	113-1	敷底面	琥珀玉		8.6×3.5	0.22			北西側出土
-29	◇	-66	◇	◇		7.8×3.5	0.16			◇
-30	◇	-71	◇	◇		7.0×4.0	0.17			◇
-31	◇	-5	◇	◇		7.4×3.4	0.14			◇
-32	◇	136	◇	◇		7.4×4.4	0.20			南東側出土
-33	◇	◇	◇	◇		7.6×4.0	0.22			◇
-34	◇	◇	◇	◇		7.5×4.4	0.21			◇
-35	◇	◇	◇	◇		7.3×3.5	0.17			◇
-36	◇	◇	◇	◇		7.2×3.1	0.15			◇
-37	◇	◇	◇	◇		7.8×3.5	0.18			◇
-38	◇	◇	◇	◇		7.1×3.5	0.15			◇
-39	◇	◇	◇	◇		7.8×2.7	0.16			◇
-40	◇	◇	◇	◇		7.7×2.4	0.13			◇
-41	◇	◇	◇	◇		7.8×2.1	0.12			◇
-42	◇	◇	◇	◇		7.4×1.9	0.10			◇
-43	◇	◇	◇	◇		7.1×2.0	0.10			◇
-44	◇	◇	◇	◇		6.9×2.0	0.09			◇
-45	◇	◇	◇	◇		6.3×3.5	0.12			◇
-46	◇	◇	◇	◇		6.6×2.4	0.10			◇
-47	◇	◇	◇	◇		5.4×1.9	0.05			◇
-48	◇	◇	◇	◇		5.5×1.8	0.06			◇
-49	◇	◇	◇	◇		5.7×1.8	0.06			◇
-50	◇	◇	◇	◇		5.4×2.4	0.07			◇
-51	◇	◇	◇	◇		5.7×2.5	0.08			◇
V-14-52	◇	40	覆土1	石鏃	IA 4 a	28.8×22.2×5.2	3.40	黒曜石	V-11	
-53	◇	36	◇	◇	IA 4 b	20.8×10.8×2.5	0.50	◇		
-54	◇	39	◇	◇	◇	22.4×12.0×2.8	0.50	◇		
-55	◇	78	覆土2	◇	IA 4 a	37.1×23.0×5.0	4.40	◇		
-56	◇	57	◇	◇	IA 4 b	23.2×11.3×2.5	0.50	◇		
-57	◇	58	◇	◇	◇	20.0×11.0×2.3	0.40	◇		
-58	◇	59	◇	◇	◇	22.0×11.0×2.5	0.60	◇		
-59	◇	60	◇	◇	◇	20.8×11.5×2.6	0.50	◇		
-60	◇	61	◇	◇	◇	23.5×11.3×2.8	0.60	◇		
-61	◇	62	◇	◇	◇	24.0×11.6×2.8	0.60	◇		
-62	◇	63	◇	◇	◇	22.5×11.8×2.8	0.50	◇		
-63	◇	64	◇	◇	◇	19.0×11.9×2.3	0.40	◇		
-64	◇	65	◇	◇	◇	21.9×11.6×2.9	0.50	◇		
-65	◇	66	◇	◇	◇	22.0×11.2×2.6	0.50	◇		
-66	◇	67	◇	◇	◇	23.4×11.5×3.1	0.60	◇		
-67	◇	68	◇	◇	◇	22.0×11.0×3.0	0.50	◇		
-68	◇	69	◇	◇	◇	22.2×11.2×2.6	0.60	◇		
-69	◇	70	◇	◇	◇	23.1×11.8×3.6	0.60	◇		
-70	◇	71	◇	◇	◇	22.9×11.5×2.6	0.50	◇		
-71	◇	72	◇	◇	◇	24.0×11.8×2.6	0.50	◇		
-72	◇	73	◇	◇	◇	23.0×11.2×3.1	0.60	◇		
-73	◇	74	◇	◇	◇	16.0×10.5×2.8	0.40	◇		
-74	◇	75	◇	◇	◇	24.0×11.1×2.8	0.50	◇		
-75	◇	76	◇	◇	◇	20.5×10.5×2.8	0.50	◇		
-76	◇	81	◇	◇	◇	19.0×10.1×3.0	0.40	◇		
-77	◇	82	◇	◇	◇	23.2×11.8×3.0	0.60	◇		
-78	◇	55	◇	◇	◇	(1.4)×10.0×(2.3)	(0.10)	◇		
-79	◇	56	◇	◇	◇	(1.4)×10.9×(2.6)	(0.30)	◇		
-80	◇	77	◇	◇	IA 8	(8.5)×(9.5)×(2.8)	(0.20)	◇		
-81	◇	79	◇	スクリパー	III C 4	37.9×17.0×4.3	3.60	川砂		
-82	◇	54	◇	ナイフ	III B 1	71.8×34.5×9.5	20.70	頁岩		
-83	◇	41	◇	フレイク	IX B	59.0×41.0×8.2	19.60	黒曜石		
	◇	50	◇	◇	◇	50.1×25.5×6.9	7.40	◇		接合
-84	◇	43	◇	石斧	IV A 1	108.0×50.1×15.5	122.20	片岩		

挿入番号	遺構名	遺物番号	層位	器種名	分類番号	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)	石材	図版番号	備考
V-13-85	P-5	52	覆土2	石 斧	IV A 2	101.0	40.0	13.5	89.60	片岩	V-11	
-86	◇	53	◇	砥 石	Ⅷ B 2	75.0	83.5	17.5	99.60	スコリア	◇	
-87	◇	42	◇	◇	◇	79.0	86.0	17.1	68.80	◇		
-88	◇	37	覆土1	たたき石	VA 3	119.0	77.8	40.0	40.00	砂岩	◇	
V-17-3	P-7	7	覆土1	石 鏃	IA 4 b	22.0	1.0	2.6	0.50	黒曜石	V-12-5	
-4	◇	6	◇	スクレイパー	Ⅲ C 4	66.8	19.0	7.2	8.00	珪質砂岩	◇	
-5	◇	10	竪底面	石 斧	IV A 1	102.0	42.0	13.9	91.40	緑色硬岩	◇	
-6	◇	8	◇	◇	IV A 2	114.2	47.0	15.5	161.80	片岩	◇	
-7	◇	9	◇	◇	◇	112.0	40.2	16.5	122.80	◇	◇	
-8	◇	11	◇	◇	◇	84.0	43.8	11.5	78.80	緑色硬岩	◇	
-9	◇	1	覆土1	砥 石	Ⅷ B 2	108.9	63.0	18.5	79.80	スコリア	◇	
V-18-1	P-9	㊦-28	覆土1	琥珀玉		14.1	6.5		0.92		V-13-2	
-2	◇	5	◇	◇		6.6	3.0		0.11		◇	
-3	◇	2	◇	◇		6.4	4.5		0.15		◇	
-4	◇	㊦-109	◇	◇		6.4	3.9		0.13		◇	
-5	◇	94	◇	◇		6.6	4.2		0.17		◇	
-6	◇	92	◇	◇		6.8	4.8		0.19		◇	
-7	◇	3	◇	◇		6.5	4.2		0.16		◇	
-8	◇	82	◇	◇		6.2	5.3		0.17		◇	
-9	◇	98	◇	◇		6.4	4.2		0.14		◇	
-10	◇	68	◇	◇		6.2	3.9		0.12		◇	
-11	◇	9	◇	◇		6.1	3.6		0.11		◇	
-12	◇	5	◇	◇		6.6	4.8		0.20		◇	
-13	◇	85	◇	◇		6.7	5.4		0.21		◇	
-14	◇	42	◇	◇		6.5	4.7		0.18		◇	
-15	◇	93	◇	◇		7.0	4.1		0.17		◇	
-16	◇	40	◇	◇		6.7	4.4		0.17		◇	
-17	◇	47	◇	◇		6.7	3.7		0.15		◇	
-18	◇	37	◇	◇		6.2	3.7		0.13		◇	
-19	◇	35	◇	◇		6.2	3.9		0.11		◇	
-20	◇	2	◇	◇		6.7	3.8		0.15		◇	
-21	◇	38	◇	◇		6.7	2.9		0.11		◇	
-22	◇	20	◇	◇		6.3	3.3		0.11		◇	
-23	◇	30	◇	◇		6.1	3.6		0.12		◇	
-24	◇	88	◇	◇		5.5	1.7		0.04		◇	
V-19-1	P-11	2	覆土1	Rフレイク	XA	42.2	33.1	11.1	8.50	黒曜石	V-13-5	
-2	◇	11	◇	スクレイパー	Ⅲ C 7	31.9	29.2	11.0	8.30	◇	◇	

表V-6 包含層出土土器一覽

出土層位	時期分類	時期					統縄文	不 明	合 計
		I 群 a 類	I 群 b 類	Ⅲ 群	Ⅳ 群	V 群			
V層		4,447	44	9		64	2		4,566
Ⅲ層		176	44	326	59	2,566	90		3,261
I層		391	150	258		8,838	194	1	9,832
合計		5,014	238	593	59	11,468	286	1	17,659

4 包含層出土の遺物

表V-7 包含層出土石器等一覧

器種	分類記号	点数	器種	分類記号	点数	器種	分類記号	点数
石 鏃	I A 2	4	スタクレイバー	ⅢB 2	31	す り 石	V A 1	16
	I A 3 a	4		ⅢB 8	65		V A 4	16
	I A 4 a	10		ⅢC 2	5		V A 8	5
	I A 4 b	22		ⅢC 3	2		V B 2	3
	I A 5 a	35		ⅢC 4	32	V B 8	6	
	I A 5 c	28		ⅢC 5	10	石 鏃	V A 1	3
	I A 7 a	5		ⅢC 7	109	ⅢB 1	4	
	I A 7 b	2		ⅢC 8	62	ⅢB 2	1	
I A 8	131	石 斧	V A 1	9	ⅢB 4	5		
石 楯	I B 1	3	V A 2	29	ⅢB 8	2		
	I B 2	5	V A 8	32	ⅢA	14		
	I B 3	2	石 の み	ⅢB	3	ⅢA 8	3	
	I B 8	13	石 器 材 件 に 属 す る も の	ⅢC	24	ⅢA 1	38	
石 鏃	Ⅱ A 1	2	た た き 石	V A 1	15	石 核	ⅢA 2	3
	Ⅱ A 2	4		V A 2	13	フ レ イ ク	ⅢB	9,254
	Ⅱ A 3	7		V A 3	13	Ⅲ フ レ イ ク	ⅢA	41
	Ⅱ A 8	2		V A 4	2	Ⅲ 工 具 の 見 ら れ る 部	ⅢB	17
つまみ付ナイフ	Ⅲ A 1	17		V A 5	5	土 器 部 品		2
	Ⅲ A 2	2		V A 8	18	石 器 部 品		2
	Ⅲ A 8	6	台 石	V B 1	12	磨 石		85
ナイフ・ナイフ類	Ⅲ B 1	9		V B 8	11	合 計		10,315

表V-8 V層出土縄文土器一覧

図番号	発掘区	遺物番号	層位	分類	図料	備考	図番号	発掘区	遺物番号	層位	分類	図料	備考	
V-30-1	I ₁ -564-22	2	V	I a	I-B-I		V-32-34	I ₁ -562-15	2	V	I a	V-20	2点接合	
		J ₂ -574-17	1	*					-35	570南北ライン	6	トコナ	*	*
	-2	J ₂ -572-17	2	*	*	2	20点接合	-36	J ₁ -570-5	1	V	*	*	3点接合
	-3	J ₁ -574-12	1	*	*	3	49点接合	-37	J ₁ -570-15	13	*	*	*	
	-4	J ₁ -570-10	1	*	*	4	14点接合	-38	I ₁ -562-5	4	*	*	*	
	-5	I ₁ -566-5	1	*	*	5	14点接合	-39	I ₁ -564-22	2	*	*	*	6点接合
-6	J ₁ -570-20	5	*	*	6	45点接合	I ₁ -566-8	10	*	*	*	2点接合		
V-31-7	J ₁ -570-15	13	*	*	V-19		V-33-40	I ₁ -566-18	1	7	*	*	V-21	4点接合
		-8	I ₁ -562-5	3	*	*			*	-41	J ₂ -572-22	9	*	*
	-9	J ₁ -572-7	24	*	*	*	-42	I ₁ -564-25	1	*	*	*	8点接合	
	-10	I ₁ -562-10	10	*	*	*	-43	J ₂ -572-17	20	*	*	*	6点接合	
	-11	I ₁ -564-25	1	*	*	*	-44	J ₂ -572-7	2	*	*	*	4点接合	
	-12	J ₂ -572-17	20	*	*	*	-45	J ₁ -570-4	1	*	*	*		
	-13	J ₁ -570-8	7	*	*	*	-46	J ₂ -572-17	3	*	*	*	2点接合	
	-14	J ₁ -570-4	3	*	*	*	-47	J ₂ -572-21	1	*	*	*		
	-15	J ₁ -572-16	2	*	*	*	V-34-48	J ₁ -572-7	24	*	*	V-22		
	-16	J ₁ -570-9	5	*	*	*			17	3				
	-17	J ₁ -572-2	1	*	*	*	-49	J ₁ -570-3	3	*	*	*	2点接合	
	-18	J ₁ -572-21	17	*	*	*	-50	J ₁ -570-15	13	*	*	*	3点接合	
	-19	J ₁ -572-23	1	*	*	*	2点接合	-51	J ₁ -570-3	3	*	*	*	
	-20	J ₁ -570-20	4	*	*	*	-52	J ₁ -572-16	2	*	*	*		
-21	J ₁ -572-16	2	*	*	*	-53	J ₂ -572-7	13	*	*	*			
-21	J ₁ -570-15	13	*	*	*	8点接合	-54	I ₁ -564-17	9	Ⅲ	*	*	2点接合	
-22	J ₁ -570-15	13	*	*	*	-55	I ₁ -566-24	1	V	*	*			
-23	J ₁ -570-15	6	I	*	*		-56	J ₁ -572-16	2	*	*	*	2点接合	
		13	V				-57	J ₁ -572-16	2	*	*	*	2点接合	
V-32-24	J ₁ -570-4	3	*	*	V-23		-58	J ₁ -572-16	2	*	*	*		
		-25	J ₁ -570-15	21	*	*	*	V-35-59	J ₂ -572-17	21	*	*	V-23	
	-26	J ₁ -570-15	13	*	*	*	-60			J ₁ -572-17	1	*	*	*
	-27	J ₂ -572-7	23	*	*	*	4点接合	-61	J ₁ -572-16	2	*	*	*	
	-28	J ₂ -572-17	21	*	*	*	-62	I ₁ -566-11	5	*	*	*	2点接合	
	-29	I ₁ -566-23	1	*	*	*	4点接合	-63	J ₁ -570-4	6	*	*	*	1点
	-30	J ₁ -572-6	1	*	*	*	15	6				2点		
	-31	I ₁ -564-6	3	*	*	*	-64	J ₁ -570-9	7	*	*	*		
		I ₁ -566-6	1	Ⅲ			-65	J ₁ -570-5	1	*	*	*		
	-32	I ₁ -566-24	3	V	*	*	-66	J ₁ -570-15	6	*	*	*		
	-33	I ₁ -564-17	7	*	*	*	-67	J ₁ -572-16	2	*	*	*		
	I ₁ -566-13	1	*			-68	J ₂ -572-17	20	*	*	*			

図番号	発掘区	遺物番号	層位	分類	随伴物	備考	図番号	発掘区	遺物番号	層位	分類	随伴物	備考
V-35-69	I ₁ -566-10	1	V	I a	V-23		V-36-76	J ₂ -572-7	23	V	I a	V-24	
-70	J ₁ -572-25	2	*	*	*		-77	I ₁ -564-7	13	Ⅲ	*	*	
-71	J ₁ -570-6	4	*	*	*		-78	J ₂ -572-7	23	V	*	*	2点接合
-72	J ₁ -570-5	1	*	*	*		-79	I ₁ -564-4	1	*	*	*	8点接合
-73	J ₁ -572-6	1	*	*	*		-80	J ₁ -572-7	24	*	*	*	2点接合
-74	J ₁ -570-4	6	*	*	*		-81	J ₁ -570-25	2	*	*	*	
V-36-75	I ₁ -562-5	3	*	*	V-24	3点	-82	J ₁ -572-21	5	*	*	*	3点接合
	I ₂ -566-24	1	*	*		2点	-83	J ₁ -572-16	2	*	*	*	

表V-9 I・Ⅲ層出土掲載土器一覽

図番号	発掘区	遺物番号	層位	分類	随伴物	備考	図番号	発掘区	遺物番号	層位	分類	随伴物	備考
V-37-1	J ₂ -570-9	1	I	I b	V-25	6点接合	V-39-37	I ₂ -562-1	1	I	V	V-27	
-2	*	*	*	*	*	2点接合	-38	I ₁ -560-5	1	*	*	*	
-3	*	*	*	*	*	4点接合	-39	I ₁ -560-10	3	*	*	*	
-4	J ₂ -572-22	5	V	I b	*	4点接合	-40	I ₁ -562-10	16	Ⅲ	*	*	
-5	*	*	*	*	*	3点接合	-41	I ₂ -562-16	9	I	*	*	
-6	I ₂ -560-3	14	Ⅲ	Ⅲ a	*		-42	I ₂ -562-11	18	Ⅲ	*	*	
-7	I ₁ -560-15	2	I	*	*	2点接合	-43	I ₂ -564-22	4	*	*	*	
-8	I ₂ -560-6	14	Ⅲ	*	*		-44	I ₂ -562-22	26	*	*	*	5点接合
-9	*	*	*	*	*		-45	J ₂ -574-6	10	I	Ⅳ	V-31	2点接合・黄元
-10	I ₂ -560-15	2	I	*	*		V-40-46	J ₂ -574-3	10	*	*	*	3点接合・黄元
-11	*	*	*	*	*		-47	J ₂ -574-6	12	*	*	*	4点接合
-12	J ₁ -570-15	2	V	*	*		-48	J ₂ -570-9	2	*	*	*	5点接合
-13	*	*	*	*	*		-49	J ₂ -572-11	1	Ⅲ	*	V-27	1点
-14	I ₂ -560-23	1	I	*	*		J ₂ -574-6	12	I	*	*	*	9点接合
-15	I ₁ -562-1	1	*	*	*		-50	*	*	*	*	*	3点接合
-16	I ₂ -560-12	19	*	Ⅲ	*		-51	J ₁ -574-6	1	*	*	*	1点
-17	I ₂ -560-6	14	Ⅲ	*	*		J ₂ -574-6	12	*	*	*	2点	
-18	I ₂ -560-23	26	I	*	*		-52	J ₁ -574-7	1	*	*	*	
-19	*	1	Ⅲ	*	*		-53	J ₂ -574-24	1	Ⅲ	*	*	
V-38-20	J ₁ -570-2	1	*	Ⅲ b	V-26		-54	*	*	*	*	*	
-21	*	*	*	*	*	3点接合	V-41-55	*	*	*	*	V-28	
-22	I ₁ -570-21	1	*	*	*		-56	J ₂ -574-6	12	I	*	*	2点接合
-23	*	*	*	*	*		-57	*	*	*	*	*	2点接合
-24	*	*	*	*	*	同一個体	-58	I ₂ -562-5	2	*	*	*	
-25	*	*	*	*	*		-59	570南北ライン	—	トナリ	*	*	2点接合
-26	*	*	*	*	*		-60	I ₂ -560-23	2	Ⅲ	*	*	
-27	J ₂ -574-5	2	*	*	*		-61	J ₂ -574-6	7	I	*	*	2点接合
-28	I ₂ -560-17	22	*	*	*		-62	I ₂ -560-4	1	*	*	*	
-29	*	*	*	*	*		-63	J ₂ -572-12	16	Ⅲ	*	*	
-30	I ₁ -560-11	1	I	*	*		-64	I ₁ -560-19	1	I	*	*	
		13	1	*	*		-65	I ₂ -562-3	1	*	*	*	
-31	I ₂ -562-11	1	*	*	*		-66	I ₁ -562-4	1	*	*	*	
-32	I ₂ -562-23	10	*	Ⅲ	*		-67	J ₂ -574-23	2	Ⅲ	*	*	
V-39-33	J ₂ -562-22	26	Ⅲ	V-31	15点接合・黄元		-68	J ₂ -574-3	10	I	*	*	2点接合
-34	I ₂ -560-12	1	I	*	V-27	1点	-69	*	*	*	*	*	
	25	2	*	*	*	3点	-70	I ₂ -562-5	2	*	Ⅳ	*	
-35	I ₁ -560-25	2	*	*	*	2点	-71	I ₂ -562-25	5	V	*	*	
-36	I ₂ -562-23	11	*	*	*								

4 包含層出土の遺物

表V-10 包含層出土掘削石器等一覧

挿入番号	発掘区	遺物番号	層位	器種名	分類番号	長さ(mm)×幅(mm)×厚さ(mm)	重量(g)	石材	図版番号	備考
V-46-1	I ₂ -564-21	6	V	石鏃	IA 2	(34.0)×10.0×3.0	(1.04)	黒曜石	V-30	
-2	I ₂ -562-5	23	Ⅲ	◇	◇	(41.0)×10.0×3.0	(1.55)	◇	◇	
-3	J ₂ -574-2	3	◇	◇	◇	(45.0)×13.0×4.0	2.63	◇	◇	
-4	I ₂ -562-10	2	I	◇	IA 3 a	35.0×12.0×2.9	1.05	◇	◇	
-5	J ₂ -570-14	2	Ⅲ	◇	◇	45.0×14.0×4.0	2.33	◇	◇	
-6	I ₂ -566-6	2	◇	◇	IA 4 a	32.5×13.0×4.0	1.36	◇	◇	
-7	I ₂ -560-17	25	◇	◇	IA 4 b	19.0×13.0×2.0	0.47	◇	◇	
-8	I ₂ -560-22	17	◇	◇	◇	17.0×15.0×3.0	0.75	◇	◇	
-9	I ₂ -560-4	2	I	◇	◇	31.0×18.0×4.0	1.51	◇	◇	
-10	J ₂ -572-10	12	Ⅲ	◇	◇	30.5×18.0×3.5	1.59	◇	◇	
-11	I ₂ -560-4	20	◇	◇	IA 5 a	26.0×18.0×4.0	1.27	◇	◇	
-12	J ₂ -574-23	3	◇	◇	◇	31.0×11.0×3.0	0.60	◇	◇	
-13	I ₂ -560-24	3	I	◇	◇	(28.0)×12.0×3.5	(0.68)	◇	◇	
-14	I ₂ -560-4	5	◇	◇	◇	30.0×15.0×4.0	1.14	◇	◇	
-15	I ₂ -562-24	7	◇	◇	◇	(24.0)×18.0×4.0	(0.94)	◇	◇	
-16	I ₂ -562-11	3	◇	◇	◇	(28.0)×16.0×3.3	(1.06)	◇	◇	
-17	I ₂ -560-24	2	◇	◇	◇	(27.5)×20.0×4.2	(1.45)	◇	◇	
-18	J ₂ -574-4	4	Ⅲ	◇	IA 5 c	27.0×16.2×3.5	1.04	◇	◇	
-19	I ₂ -562-10	18	◇	◇	◇	(29.5)×12.0×3.0	(0.84)	◇	◇	
-20	J ₂ -572-2	4	◇	◇	◇	(35.9)×16.0×4.0	(1.74)	◇	◇	
-21	I ₂ -562-5	24	◇	◇	◇	36.0×13.5×2.8	1.21	◇	◇	
-22	I ₂ -562-24	4	I	◇	IA 7 a	33.0×10.5×3.5	0.85	◇	◇	
-23	I ₂ -560-20	3	◇	◇	IA 7 b	30.8×16.0×4.0	1.42	◇	◇	
-24	I ₂ -564-24	3	Ⅲ	石槍	IB 1	38.4×17.7×11.0	3.46	◇	◇	
-25	I ₂ -560-23	5	◇	◇	◇	69.5×34.0×10.0	17.14	◇	◇	
-26	J ₂ -570-20	6	V	◇	IB 2	40.6×16.0×8.0	3.63	◇	◇	
-27	I ₂ -564-6	12	Ⅲ	◇	◇	45.7×19.8×5.7	3.22	◇	◇	
-28	I ₂ -562-13	9	◇	◇	◇	45.0×19.4×6.0	3.78	◇	◇	
-29	I ₂ -566-21	2	I	◇	IB 3	82.5×(36.0)×9.0	(28.88)	◇	◇	
-30	J ₂ -570-4	7	V	石鏃	II A 1	26.0×9.3×6.0	1.49	◇	◇	
-31	I ₂ -562-15	3	Ⅲ	◇	◇	48.0×15.0×8.0	4.21	◇	◇	
-32	I ₂ -560-5	19	◇	◇	II A 2	41.7×29.0×6.3	8.23	頁岩	◇	
-33	I ₂ -560-22	26	◇	◇	◇	42.0×25.0×9.0	8.04	黒曜石	◇	
-34	I ₂ -560-4	10	I	◇	II A 3	42.0×19.8×10.5	5.36	◇	◇	
-35	I ₂ -560-23	6	Ⅲ	ナイフ類	II A 1	89.5×22.0×12.0	29.90	頁岩	◇	
-36	I ₂ -560-23	7	◇	◇	◇	102.5×30.4×14.0	32.50	◇	◇	
-37	I ₂ -560-25	17	◇	◇	◇	104.5×41.0×12.0	40.85	◇	◇	
V-47-38	I ₂ -562-16	11	I	◇	◇	55.8×27.0×7.0	8.52	黒曜石	V-31	
-39	J ₂ -572-22	10	V	◇	III A 2	49.5×16.5×5.8	6.06	頁岩	◇	
-40	I ₂ -562-5	7	I	◇	◇	51.5×19.2×8.7	9.77	◇	◇	
-41	I ₂ -560-19	7	Ⅲ	ナイフ類	III B 1	52.0×30.3×9.0	11.91	黒曜石	◇	
-42	I ₂ -562-7	3	I	◇	◇	72.0×38.0×7.0	22.59	頁岩	◇	
-43	I ₂ -562-25	8	◇	◇	◇	81.0×30.0×8.5	23.88	黒曜石	◇	
-44	I ₂ -560-23	9	Ⅲ	◇	III B 2	(46.0)×34.6×8.5	(14.66)	◇	◇	
-45	I ₂ -562-20	6	I	◇	◇	60.0×42.0×9.5	22.28	◇	◇	
-46	I ₂ -560-23	11	Ⅲ	◇	◇	71.0×41.5×9.0	26.99	◇	◇	
-47	I ₂ -560-9	3	I	◇	◇	66.0×45.7×10.0	32.11	◇	◇	
-48	J ₂ -572-2	10	V	◇	◇	(37.0)×23.0×7.7	(7.08)	◇	◇	
-49	J ₂ -572-2	7	◇	◇	◇	108.0×34.5×16.4	72.29	頁岩	◇	
-50	I ₂ -560-21	4	I	スリパル	III C 2	26.0×24.0×7.0	4.64	黒曜石	◇	
-51	I ₂ -560-17	9	◇	◇	◇	35.5×32.0×7.5	10.71	◇	◇	
-52	I ₂ -562-24	18	◇	◇	◇	37.0×44.0×13.0	21.61	◇	◇	
V-48-53	I ₂ -564-16	10	V	◇	III C 3	(46.0)×34.0×12.0	(20.02)	◇	V-32	
-54	I ₂ -560-18	13	Ⅲ	◇	III C 4	58.0×25.0×8.0	13.58	◇	◇	

神田番号	発掘区	発掘号	層位	器種名	分類番号	長さ(mm) × 幅(mm) × 厚さ(mm)	重量(g)	石材	図版番号	備考
V-48-55	I ₁ -562-24	14	I	スレイパー	ⅢC 4	71.0 × 32.0 × 11.0	27.24	黒曜石	V-32	
-56	I ₁ -562-9	13	*	*	*	72.0 × 33.0 × 8.0	20.01	*	*	
-57	I ₁ -562-16	12	*	*	ⅢC 5	(50.0) × 25.0 × 6.0	(6.62)	*	*	
-58	I ₁ -562-13	2	*	*	*	(75.0) × 37.0 × 7.0	(17.51)	*	*	
-59	I ₁ -562-10	10	*	*	*	(74.0) × 35.0 × 11.0	(26.69)	*	*	
-60	I ₁ -562-23	6	Ⅲ	*	ⅢC 7	39.0 × 25.0 × 7.8	9.21	*	*	
-61	J ₁ -572-23	2	V	*	*	40.0 × 32.0 × 9.0	10.39	*	*	
-62	I ₁ -560-21	8	I	珪フライク	XA	27.0 × 23.0 × 5.7	4.03	*	*	
-63	I ₁ -562-10	6	*	*	*	42.0 × 31.0 × 4.0	5.76	*	*	
-64	I ₁ -562-23	6	Ⅲ	石核	IX A 1	19.0 × 45.0 × 13.0	13.44	*	*	
-65	I ₁ -562-3	20	*	*	*	36.0 × 23.0 × 12.0	11.70	*	*	
-66	J ₁ -570-15	22	V	*	*	46.0 × 24.0 × 19.0	25.41	*	*	
-67	570東北レンテ	7		石製品	-	20.6 × (30.5) × 6.0	(5.12)	滑石	*	玉類
-68	I ₁ -560-25	1	I	円盤状石器	-	40.0 × 46.0 × 6.0	12.60	-	*	
-69	I ₁ -562-15	3	V	*	-	34.0 × 36.0 × 9.0	12.20	-	*	
-70	J ₁ -572-21	9	*	石斧	IV A 1	71.0 × 27.0 × 7.0	23.94	蛇紋岩	*	
V-49-71	I ₁ -566-10	2	*	*	*	71.9 × 33.0 × 6.5	24.00	片岩	V-33	
-72	J ₁ -572-1	8	*	*	*	72.0 × 33.0 × 5.5	20.00	蛇紋岩	*	
-73	J ₁ -570-5	1	*	*	IV A 2	(54.0) × 36.0 × 8.0	(31.60)	片岩	*	
-74	I ₁ -566-18	4	*	*	*	107.0 × 70.2 × 24.0	330.00	泥岩	*	
-75	J ₁ -574-18	8	*	*	*	117.0 × 44.0 × 22.5	148.00	蛇紋岩	*	
-76	I ₁ -562-3	23	Ⅲ	*	IV A 1	80.0 × 41.5 × 14.0	61.00	泥岩	*	
-77	I ₁ -564-21	5	I	*	*	135.0 × 48.0 × 13.0	120.00	片岩	*	
-78	I ₁ -560-25	19	Ⅲ	*	IV A 2	218.0 × 67.0 × 31.5	820.00	*	*	
V-50-79	I ₁ -560-17	35	*	*	*	70.0 × 49.0 × 11.0	78.00	泥岩	V-34	
-80	I ₁ -560-24	10	I	*	*	69.0 × 64.0 × 8.0	60.00	片岩	*	
-81	I ₁ -560-22	25	Ⅲ	*	*	94.0 × 44.5 × 9.0	78.00	*	*	
-82	I ₁ -564-24	22	*	*	*	(76.5) × 43.0 × 23.0	(140.00)	*	*	
-83	I ₁ -560-12	14	*	*	*	73.0 × 39.0 × 7.4	40.00	*	*	
-84	I ₁ -560-23	18	*	*	*	94.5 × 31.0 × 9.0	40.00	*	*	
-85	J ₁ -572-7	27	V	石のみ	IV B	79.0 × 21.8 × 10.0	30.45	蛇紋岩	*	
-86	I ₁ -560-18	6	I	*	*	60.2 × 22.0 × 5.1	12.58	片岩	*	
-87	I ₁ -562-22	33	Ⅲ	*	*	(55.5) × 22.3 × 8.0	(17.12)	泥岩	*	
-88	J ₁ -570-15	12	V	研磨石材	IV C 1	111.0 × 68.0 × 19.0	220.00	蛇紋岩	*	
-89	J ₁ -574-18	12	*	石斧原料	IV C 2	(135.5) × 41.8 × 18.6	(190.00)	片岩	*	
V-51-90	J ₁ -572-11	9	*	動物剥削	IV C 3	165.0 × 58.0 × 43.0	570.00	蛇紋岩	V-35	
-91	J ₁ -570-15	29	*	*	*	113.0 × 60.0 × 44.0	300.00	*	*	
-92	J ₁ -572-7	21	*	*	*	90.0 × 28.0 × 15.0	40.00	*	*	
-93	J ₁ -572-7	10	*	*	*	51.0 × 28.0 × 10.5	14.30	*	*	
-94	J ₁ -564-17	11	Ⅲ	*	*	95.5 × 24.0 × 18.0	45.00	*	*	
-95	I ₁ -562-16	20	I	たたき石	VA 1	199.0 × 61.0 × 38.5	620.00	砂岩	*	
-96	J ₁ -572-17	31	V	*	VA 2	130.0 × 112.0 × 17.0	410.00	*	*	
-97	I ₁ -564-6	6	I	*	VA 3	118.0 × 60.0 × 27.0	270.00	*	*	
-98	J ₁ -574-3	6	*	*	VA 4	53.5 × 48.0 × 33.5	110.00	*	*	
-99	J ₁ -572-17	12	V	*	VA 5	166.0 × 71.0 × 24.0	315.00	*	*	
-100	J ₁ -572-17	16	*	すり石	VI A 1	90.0 × 161.0 × 61.0	1100.00	*	*	
-101	J ₁ -572-16	7	*	*	*	61.0 × 160.0 × 46.6	650.00	*	*	
V-52-102	J ₁ -572-22	15	*	*	*	79.0 × 137.0 × 53.0	830.00	*	V-36	
-103	J ₁ -570-15	11	*	*	*	62.0 × (104.0) × 58.0	(470.00)	*	*	
-104	J ₁ -572-1	9	*	*	*	63.0 × (110.0) × 52.0	(580.00)	*	*	
-105	I ₁ -562-5	6	*	*	*	63.0 × (96.0) × 39.0	(370.00)	*	*	
-106	I ₁ -562-16	19	I	*	VI A 4	50.0 × 129.0 × 50.0	430.00	*	*	
-107	I ₁ -560-4	29	Ⅲ	*	*	74.0 × 101.0 × 73.0	720.00	*	*	
-108	I ₁ -560-12	16	*	*	*	64.0 × 114.0 × 63.0	780.00	*	*	
-109	J ₁ -572-12	7	V	石鏃	VI A 1	42.0 × 67.0 × 12.0	40.70	*	*	

4 包含層出土の遺物

挿入番号	発掘区	遺物番号	層位	器種名	分類番号	長さ (mm) × 幅 (mm) × 厚さ (mm)	重量 (g)	石材	図版番号	備考
V-52-110	I ₂ -562-4	41	I	砥石	VB 1	61.5 × 59.0 × 18.0	43.70	スクリツ	V-36	
-111	I ₂ -560-18	15	III	*	VB 4	162.0 × 85.0 × 38.0	500.00	砂岩	*	
-112	J ₂ -570-9	4	V	*	*	(95.0) × 80.0 × 51.0	(430.00)	*	*	
V-53-113	I ₂ -560-23	24	III	*	*	134.0 × 81.0 × 50.0	720.00	*	V-37	
-114	J ₂ -572-23	5	V	*	*	113.0 × 68.0 × 44.0	330.00	*	*	
-115	J ₂ -572-7	16	*	石錘	III A	66.0 × 74.0 × 11.0	84.00	*	*	
-116	I ₂ -566-18	3	*	*	*	59.0 × 71.7 × 15.0	94.00	*	*	
-117	J ₂ -574-8	9	*	*	*	62.0 × 78.0 × 17.0	117.00	*	*	
-118	J ₂ -572-12	5	*	*	*	60.0 × 79.0 × 12.0	91.00	*	*	
-119	J ₂ -572-21	11	*	*	*	61.0 × 61.0 × 14.0	67.40	*	*	
-120	J ₂ -572-7	28	*	*	*	52.0 × 63.0 × 11.0	54.90	*	*	
-121	J ₂ -572-22	3	*	*	*	31.0 × 47.0 × 8.0	18.20	*	*	
-122	I ₂ -560-23	34	III	石皿	VI B 2	322.0 × 305.0 × 125.0	21000.00	トロニ 上石	V-38	
V-54-123	I ₂ -562-4	55	*	*	*	305.0 × 349.0 × 181.0	23000.80	*	*	
-124	I ₂ -560-24	23	*	家園不明 な加工品	X B	151.0 × 107.0 × 31.0	700.00	カンク ン石	V-37	
-125	I ₂ -560-23	25	*	石製品(?)	-	72.0 × 78.0 × 32.0	165.00	砂岩	*	

写 真 图 版



1. 遺跡遠景 (SE-NW)



2. 調査開始前状況 (NW-SE)

図版V-2 調査完了状況



1. 調査完了状況 (NW-E)



2. 沢地形の調査完了状況 (S-N)



1. 南北562ラインの土層堆積状況 (S E-NW)



2. 南北572ラインの土層堆積状況 (N E-SW)



3. 東地区沢地形の土層堆積状況 (N E-SW)

図版V-4 I層・II層の調査状況



1. 重機による攪乱層除去



2. II層における遺物出土状況



3. 調査状況 (NW-SE)



4. II層調査終了後の地形測量



1. 遺物出土状況（基盤礫直上，S-N）



2. 遺物出土状況（J₂-574-12）



3. 沢地形の調査状況（NE-SW）



4. 沢地形の調査状況（NE-SW）



5. 遺物出土状況（J₂-572-12）



6. 沢地形の調査状況（NW-SE）

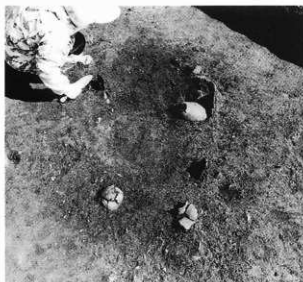
図版V-6 P-5の調査(1)



1. 検出面遺物出土状況 (NW-E)



2. 南東側琥珀玉出土状況 (W-E)



1. 検出状況 (NW-SE)



2. セクション (NW-SE)



3. 石器出土状況 (N-S)



4. 石鏃出土状況 (N-S)



5. 北西側琥珀玉出土状況 (NW-SE)



6. 完掘状況 (手前) (NW-SE)



1. 図V-11-1



4. 図V-11-3



6. 図V-11-5



2. 図V-11-2



3. 図V-11-2口縁部



5. 図V-11-4



7. 図V-11-5口縁部



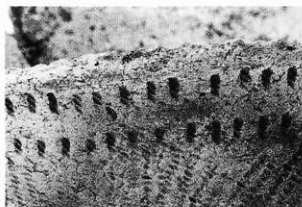
1. 図V-12-6



4. 図V-13-8



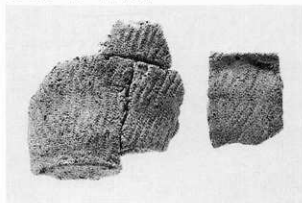
2. 図V-13-7



3. 図V-13-7口縁部



5. 図V-13-9



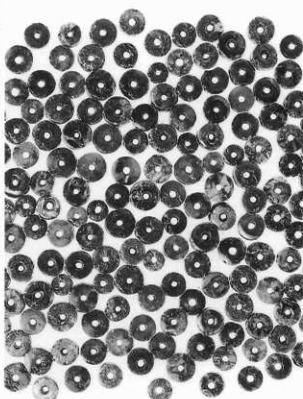
6. 図V-13-10・11



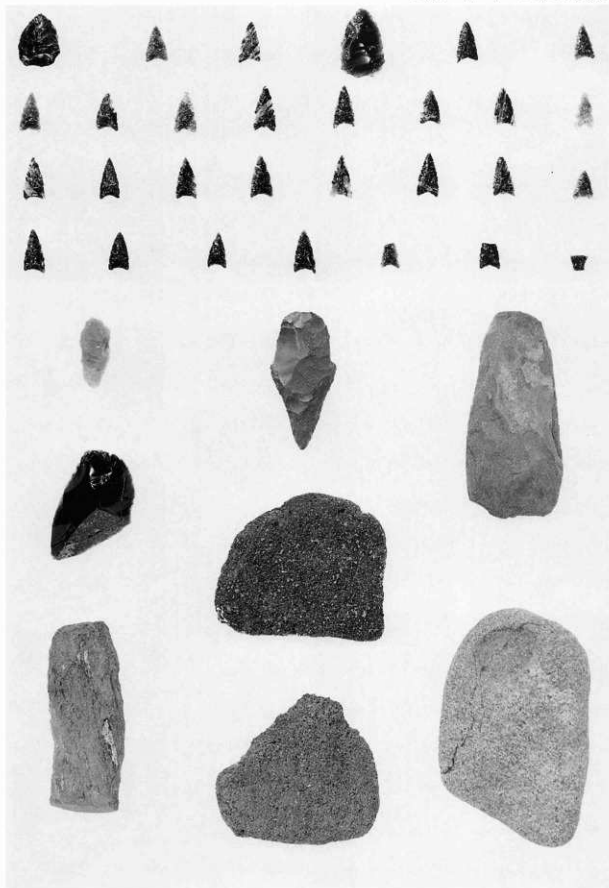
1. P-5の土器



2. 北西側出土琥珀製平玉



3. 南東側出土琥珀製平玉



1. P-5出土の石器



1. P-6完掘状況 (SW-NE)



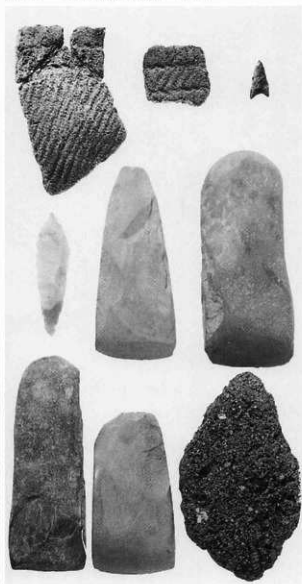
2. P-8完掘状況 (SW-NE)



3. P-7完掘状況 (W-E)



4. P-7遺物出土状況 (W-E)



5. P-7出土遺物



1. P-9琥珀玉出土状況 (E-W)



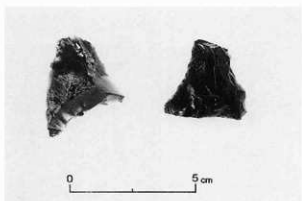
2. P-9出土琥珀玉



3. P-10完掘状況 (E-W)



4. P-11完掘状況 (SE-NW)



5. P-11出土遺物 (スクレイパー)

図版V-14 TP-6・7の調査



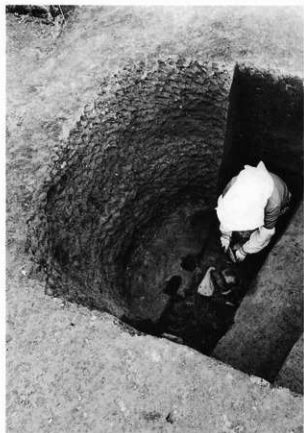
1. TP-6完掘状況 (S-N)



2. TP-7完掘状況 (S-N)



3. TP-7杭穴断面 (S-N)



1. TP-8完掘状況 (SE-NW)



2. TP-8杭穴断面 (E-W)



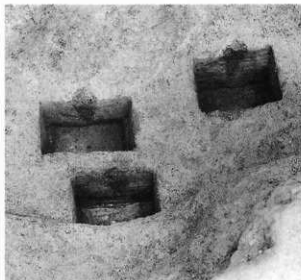
3. TP-9完掘状況 (S-N)



4. TP-9杭穴断面 (E-W)



1. TP-10完掘状況 (S-N)



2. TP-10杭穴断面 (S-N)



3. TP-11完掘状況 (S-N)



1. S-1の調査 (1, E-W)



2. S-1の調査 (2, E-W)

図版V-18 V層出土のI群a類土器(1)



1. 図V-30-1



2. 図V-30-2



3. 図V-30-3



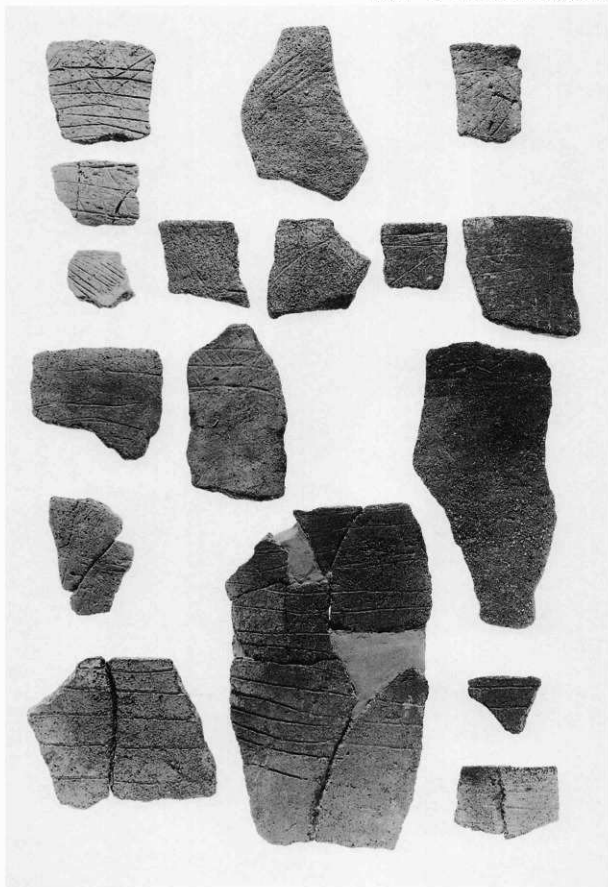
4. 図V-30-4



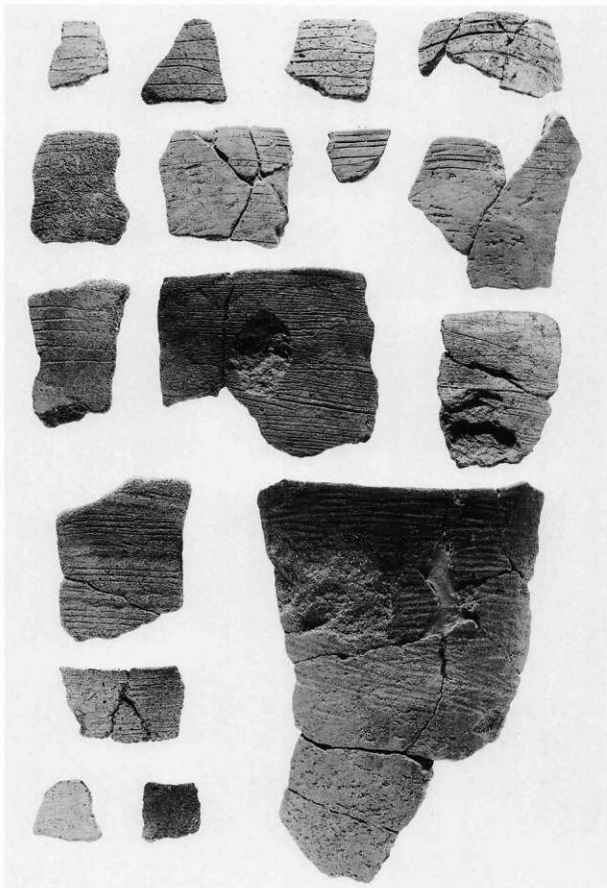
5. 図V-30-5



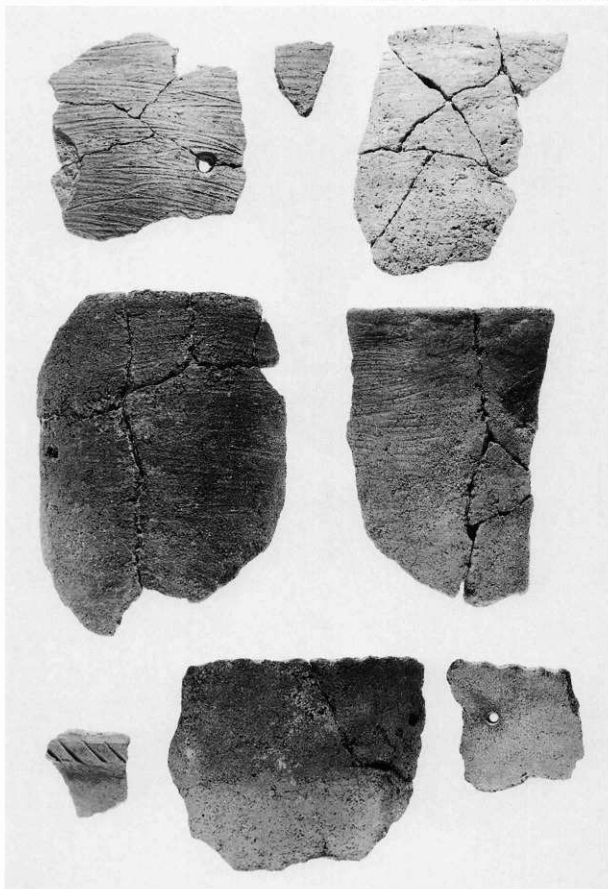
6. 図V-30-6



1. V層出土のI群a類土器②

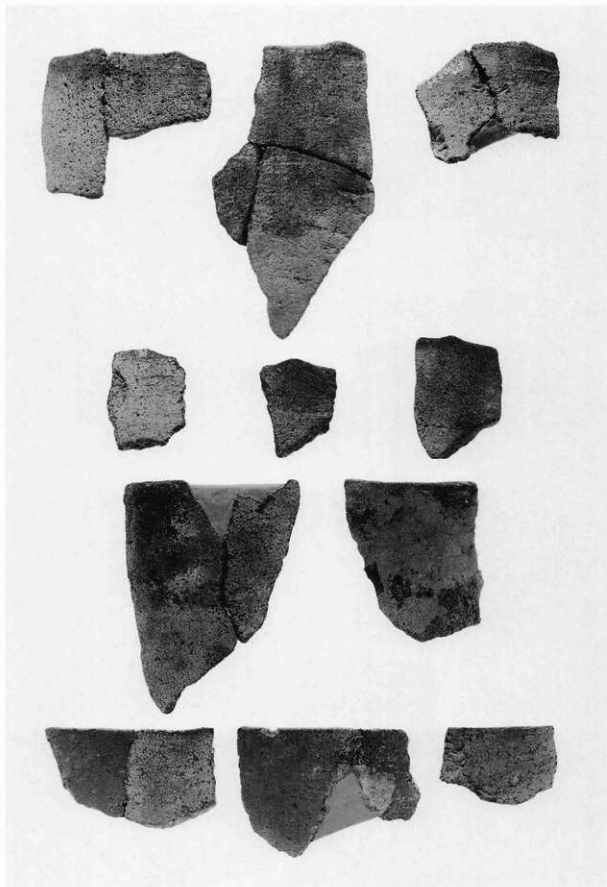


1. V層出土のI群a類土器3)

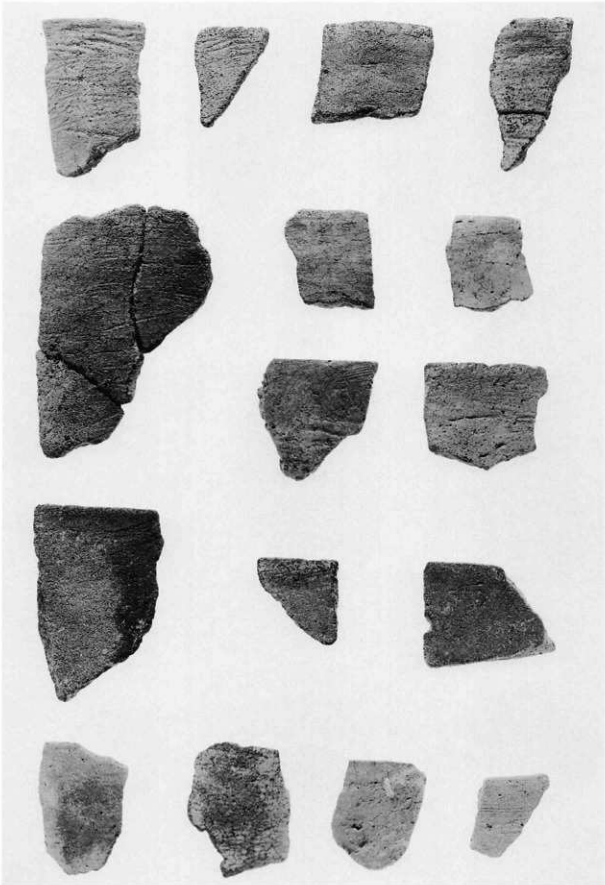


1. V層出土のI群a類土器(4)

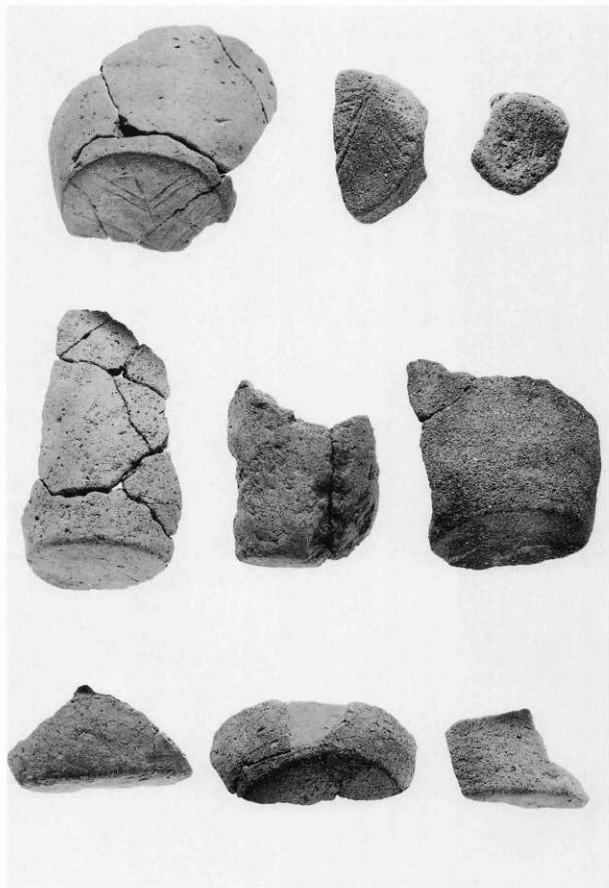
図版V-22 V層出土のI群a類土器(5)



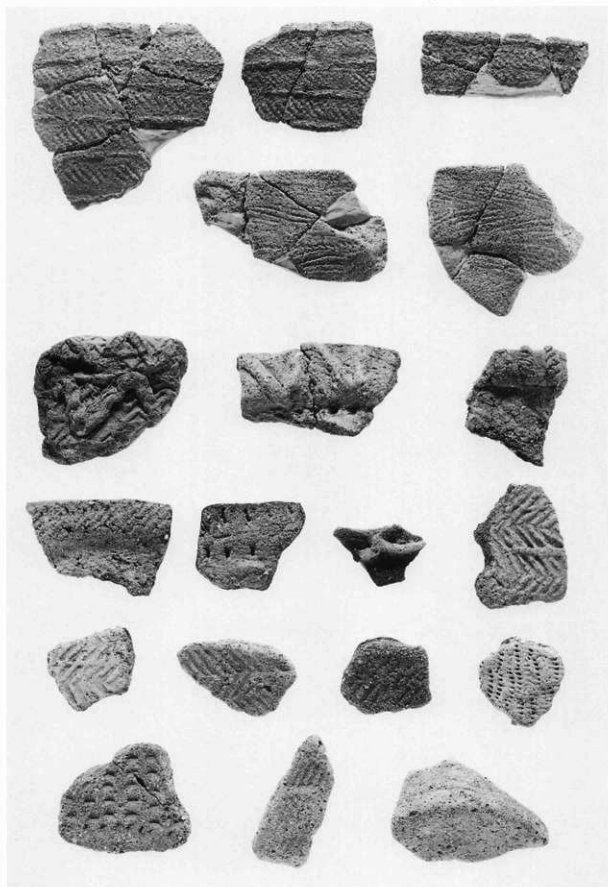
1. V層出土のI群a類土器(5)



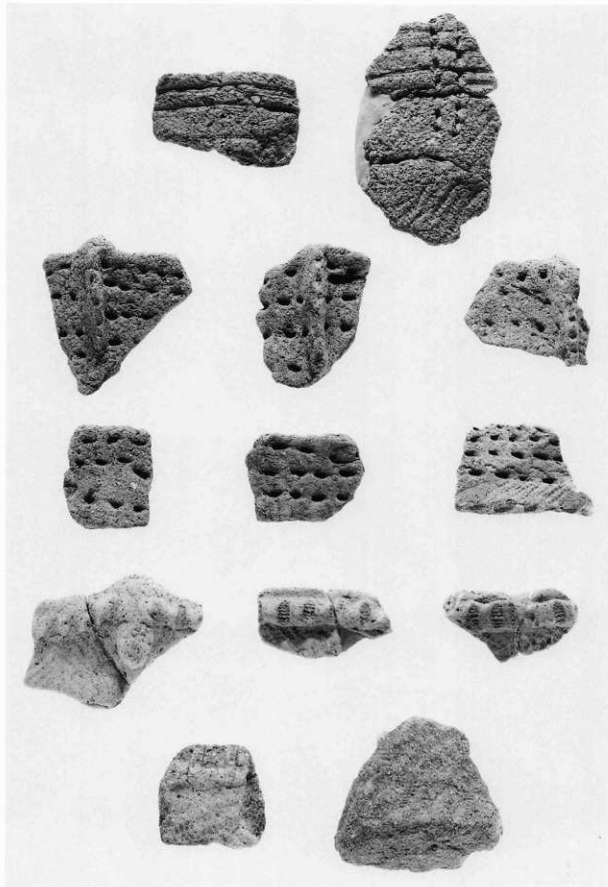
1. V層出土のI群a類土器(6)



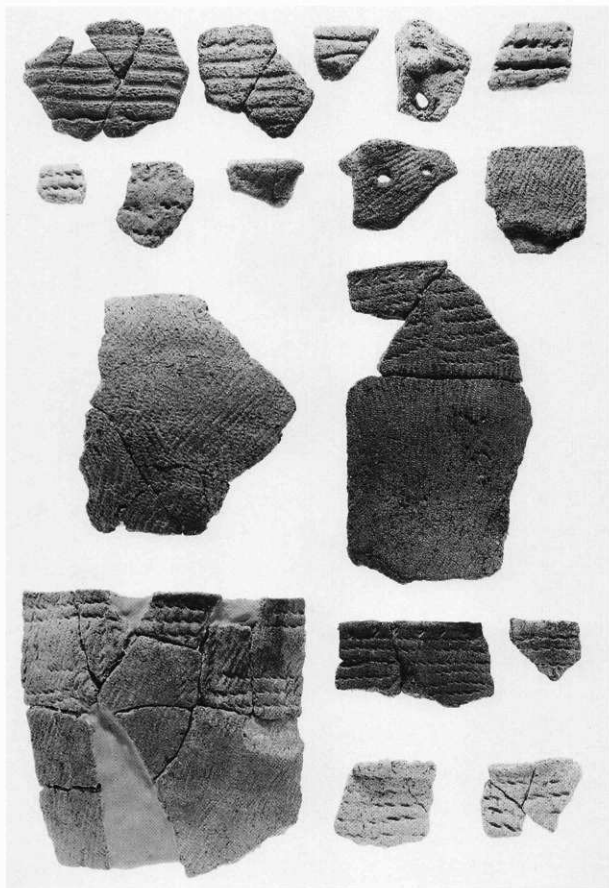
1. V層出土のI群a類土器(7)



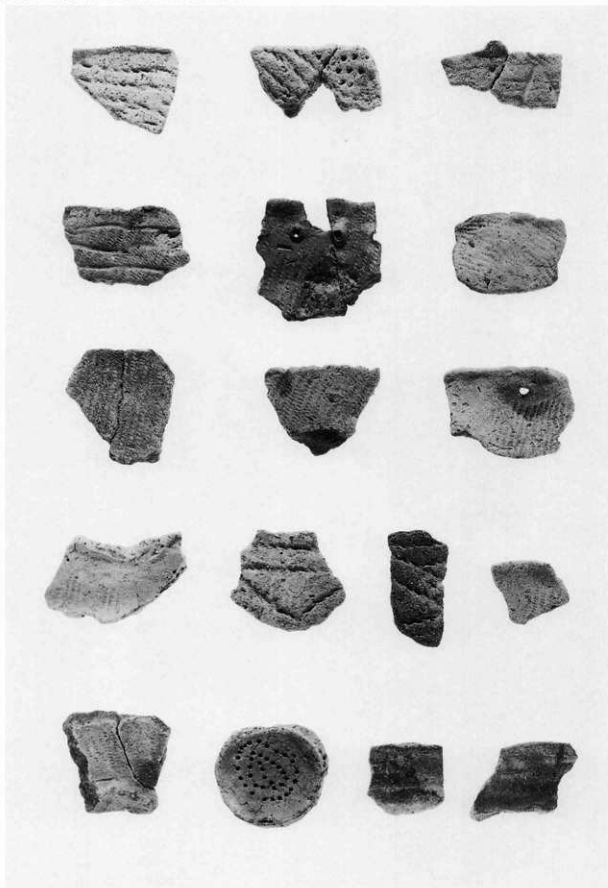
1. I・Ⅲ層出土のI群b類・Ⅲ群土器(1)



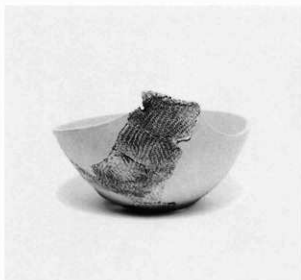
1. I・Ⅲ層出土のⅢ群土器(2)



1. I・Ⅲ層出土のV群・Ⅵ群土器(1)



1. I・III層出土のVI群土器2)



1. 図V-39-33



2. 図V-39-45



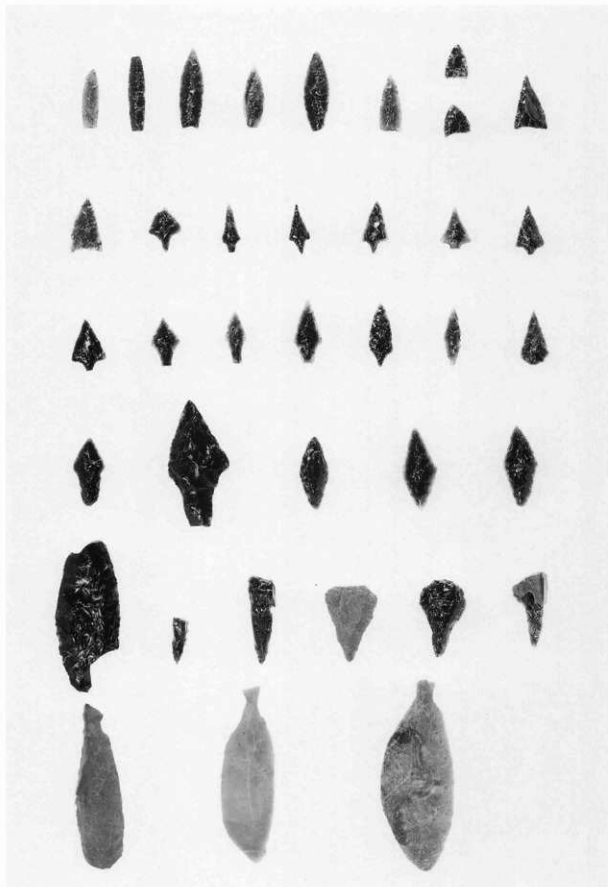
3. 図V-40-46



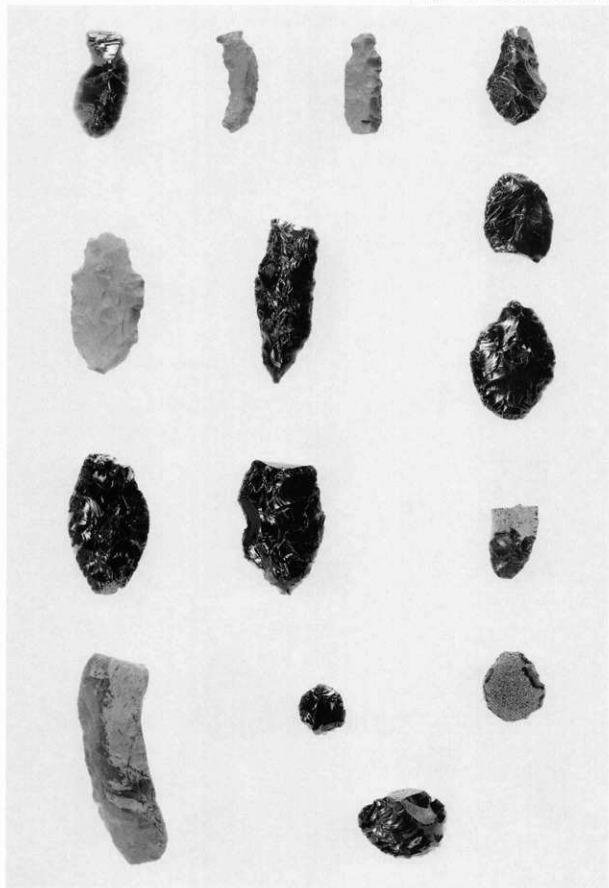
4. 図V-40-47



5. 図V-40-48



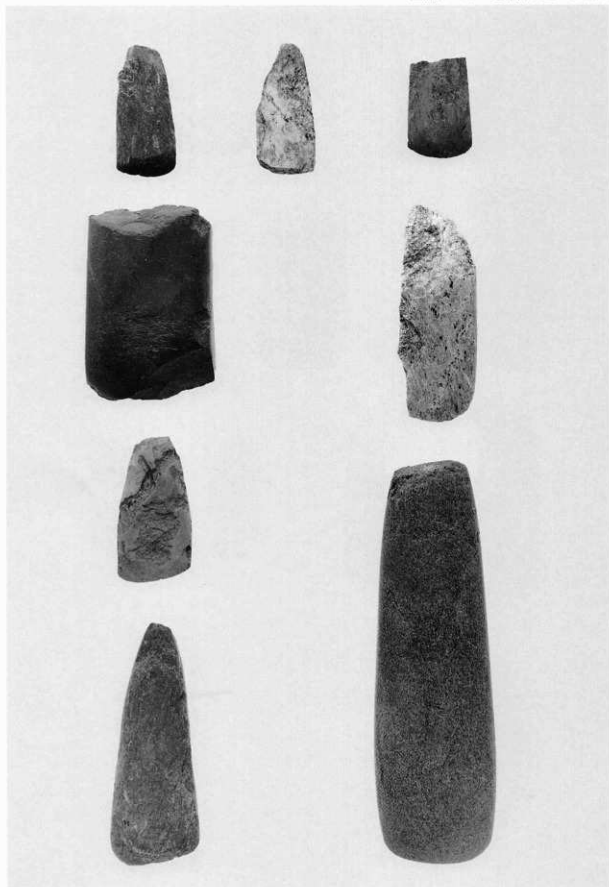
1. 包含層出土の石器 (石鏃・石槍・石鏃・つまみ付ナイフ)



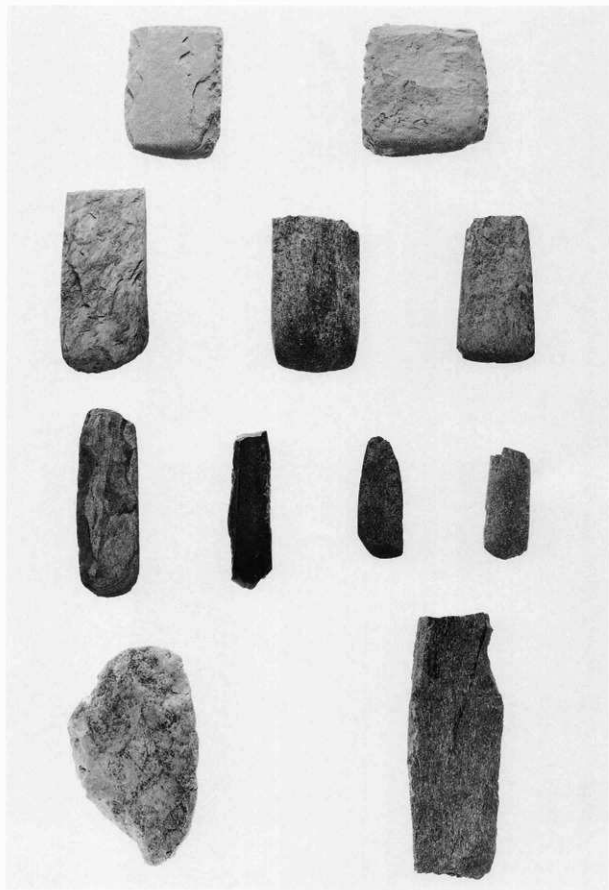
1. 包含層出土の石器 (つまみ付ナイフ・ナイフ・スクレイパー)



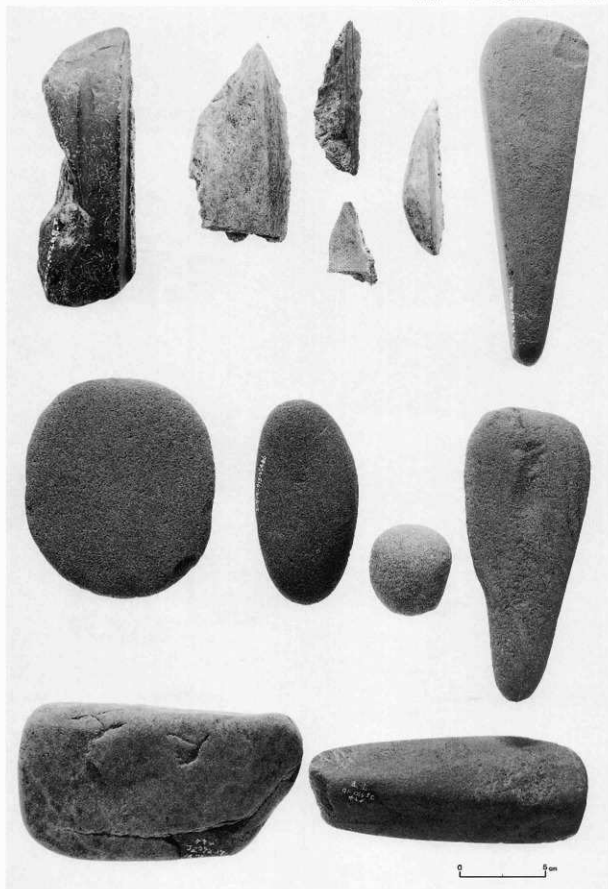
1. 包含層出土の石器等 (スクレイパー・Rフレイク・石核・石製品・土製品・石斧)



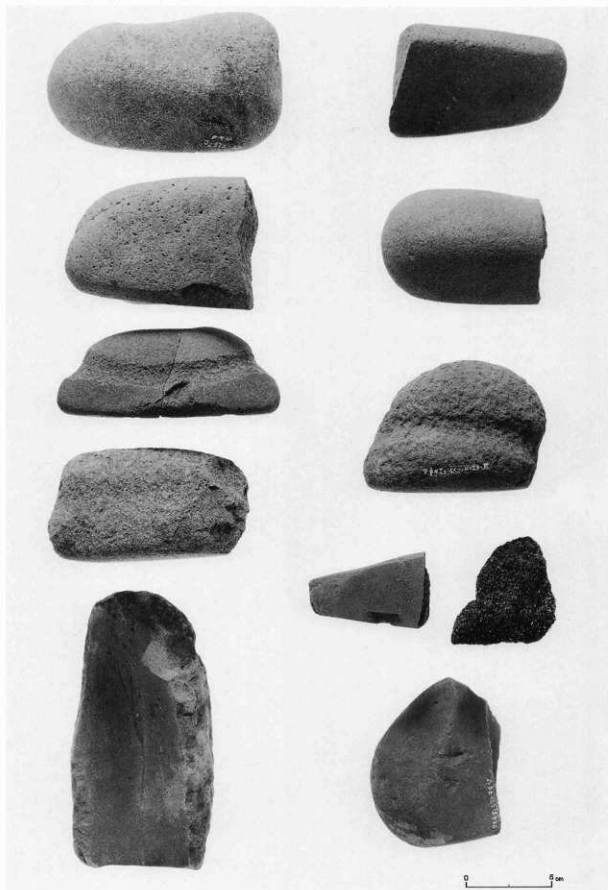
1. 包含層出土の石器 (石斧)



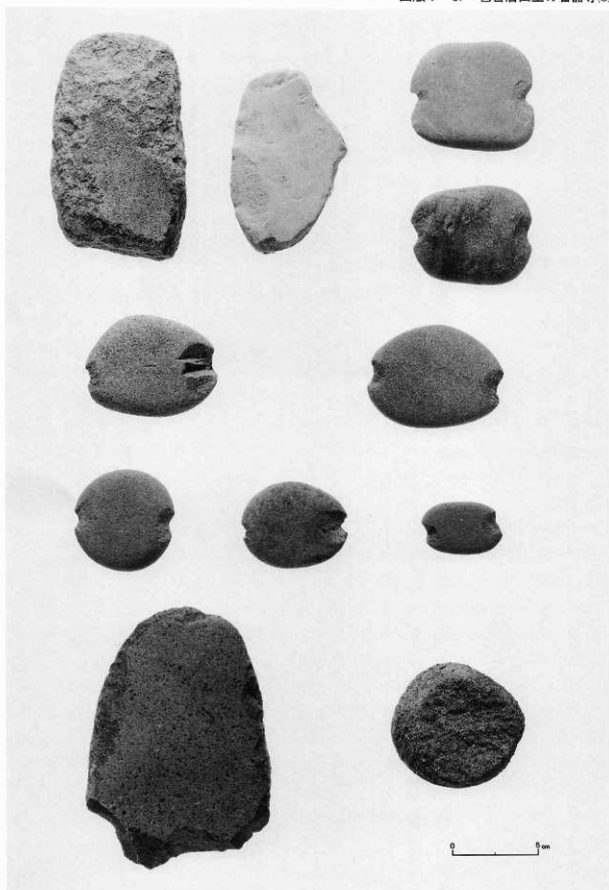
1. 包含層出土の石器（石斧・石のみ・研磨石材・石斧原材）



1. 包含層出土の石器 (すり切り残片・たたき石・すり石)



1. 包含層出土の石器 (すり石・石鏟・砥石)



1. 包含層出土の石器等（砥石・石錘・加工痕のある礫・石製品？）



1. 包含層出土の石器 (石皿)



2. 包含層出土の石器 (石皿)

VI 自然科学的分析

1 滝里安井遺跡から出土した土壌に残存する脂肪の分析

帯広畜産大学生物資源化学科 中野益男

㈱ズコーシャ総合科学研究所 中野寛子 長田正宏

動植物を構成している主要な生体成分にタンパク質、核酸、糖質（炭水化物）および脂質（脂肪・油脂）がある。これらの生体成分は環境の変化に対して不安定で、圧力、水分などの物理的作用を受けて崩壊してゆくだけでなく、土の中に棲んでいる微生物による生物的作用によっても分解してゆく。これまで生体成分を構成している有機質が完全な状態で遺存するのは、地下水位の高い低地遺跡、泥炭遺跡、貝塚などごく限られた場所にすぎないと考えられてきた。

最近、ドイツ新石器時代後期にバター脂肪が存在していたこと⁽¹⁾、古代遺跡から出土した約2千年前のトウモロコシ種子⁽²⁾、約5千年前のハーゼルナッツ種子⁽³⁾に残存する脂肪の脂肪酸は安定した状態に保持されていることがわかった。このように脂肪は微量ながら比較的安定した状態で千年・万年という長い年月を経過しても変化しないで遺存することが判明した⁽⁴⁾。

脂質は有機溶媒に溶けて、水に溶けない成分を指している。脂質はさらに構造的な違いによって誘導脂質、単純脂質および複合脂質に大別される。これらの脂質を構成している主要なクラス（種）が脂肪酸であり、その種類、含量ともに脂質中では最も多い。その脂肪酸には炭素の鎖がまっすぐに延びた飽和型と鎖の途中に二重結合をもつ不飽和型がある。動物は炭素数の多い飽和型の脂肪酸、植物は不飽和型の脂肪酸を多く持つというように、動植物は種ごとに固有の脂肪酸を持っている。ステロールについても、動物性のはコレステロール、植物性のはシトステロール、微生物はエルゴステロールというように動植物に固有の特徴がある。従って、出土物の脂質の種類およびそれらを構成している脂肪酸組成と現生動植物のそれとを比較することによって、目に見える形では遺存しない原始古代の動植物を判定することが可能となる。このような出土遺構・遺物に残存する脂肪を分析する方法を「残存脂肪酸分析法」という。この「残存脂肪酸分析法」を用いて滝里安井遺跡から出土した土壌の性格を解明しようとした。

1. 土壌試料

北海道声別市に所在する滝里安井遺跡から出土した今から約2000年前のものとして推定されている土壌の土壌試料を分析した。各遺構の配置状況および遺構内での試料採取地点と対照土壌試料採取地点を図1に示す。試料No1とNo2は土壌P-1のもので、No1を土壌内上層、No2を土壌内下層で底面直上、No3～No5は土壌P-10のものでNo3を土壌内下層、No4とNo5を土壌内下層で底面直上から、No6を対照試料として土壌P-10から1mくらい離れた地点から、それぞれ採取した。

2. 残存脂肪の抽出

土壌試料217～989gに3倍量のクロロホルム-メタノール（2：1）混液を加え、超音波浴槽中で30分間処理し残存脂肪を抽出した。処理液を濾過後、残渣に再度クロロホルム-メタノール混液を加え、再び30分間超音波処理をする。この操作をさらに2回繰り返して残存脂肪を抽出した。得られた

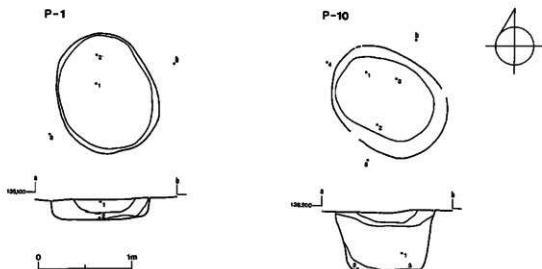


図1 土壌内外での土壌試料採取地点

表1 土壌試料の残存脂肪抽出量

試料No.	採取地点	試料量(g)	全抽出量(μg)	抽出率(%)
1	P-1 埋土1層	488.7	25.1	0.0051
2	" 埋土2層	908.2	37.1	0.0038
3	P-10 埋土3層	238.8	8.5	0.0035
4	" 埋土4層	387.8	37.4	0.0096
5	" 埋土4層	491.4	28.2	0.0057
6	対照試料 P-10%	217.1	30.5	0.0140

全抽出溶媒に1%塩化バリウムを全抽出溶媒の4分の1容量加え、クロロホルム層と水層に分配し、下層のクロロホルム層を濃縮して残存脂肪を分離した。

残存脂肪の抽出量を表1に示す。抽出率は0.0035%~0.0140%、平均0.0070%であった。この値は全国各地の遺跡から出土した土壌、石器、土器等の試料の平均抽出率0.0010~0.0100%の範囲内のものであった。対照試料と土壌内試料の抽出率を比べると、対照試料の方が抽出率が高かった。

残存脂肪をケイ酸薄層クロマトグラフィーで分析した結果、脂肪は単純脂質で構成されていた。このうち遊離脂肪酸が最も多く、次いでグリセロールと脂肪酸の結合したトリアシルグリセロール（トリグリセリド）、ステロールエステル、ステロールの順に多く、微量の長鎖炭化水素も存在していた。

3. 残存脂肪の脂肪酸組成

分離した残存脂肪の遊離脂肪酸とトリアシルグリセロールに5%メタノール性塩酸を加え、125℃封管中で2時間分解し、メタノール分解によって生成した脂肪酸メチルエステルを含む画分をクロロホルムで分離し、さらにジアゾメタンで遊離脂肪酸を完全にメチルエステル化してから、ヘキサン-エチルエーテル-酢酸（80:30:1）またはヘキサン-エーテル（85:15）を展開溶媒とするケイ酸薄層クロマトグラフィーで精製後、ガスクロマトグラフィーで分析した¹⁵⁾。

残存脂肪の脂肪酸組成を図2に示す。残存脂肪から12種類の脂肪酸を検出した。このうちパルミチン酸（C16:0）、ステアリン酸（C18:0）、オレイン酸（C18:1）、リノール酸（C18:2）、ア

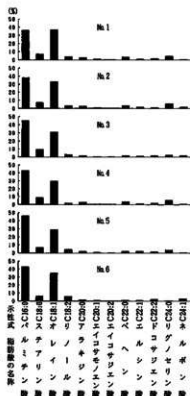


図2 試料中に残存する脂肪の脂肪酸組成

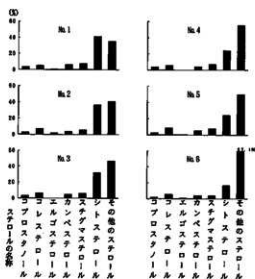


図3 試料中に残存する脂肪のステロール組成

表2 試料中に分布するコレステロールとシトステロールの割合

試料No.	コレステロール(%)	シトステロール(%)	割合(%)
1	5.25	41.51	0.13
2	7.41	36.48	0.20
3	6.70	32.20	0.21
4	5.70	34.25	0.24
5	4.88	34.25	0.37
6	5.69	38.48	0.35

ラキジン酸 (C20:0)、エイコサモノエン酸 (C20:1)、ベヘン酸 (C22:0)、エルシン酸 (C22:1)、リグノセリン酸 (C24:0)、ネルボン酸 (C24:1)の10種類の脂肪酸をガスクロマトグラフィー質量分析により同定した。

試料中の脂肪酸組成パターンは試料No1を除くすべての試料がほぼ同一であった。このうち炭素数18までの中級脂肪酸の分布状況は主要な脂肪酸がパルミチン酸で、次いでオレイン酸、ステアリン酸の順に多いものであった。試料No1では主要な脂肪酸がオレイン酸とパルミチン酸でほぼ同量分布していた。一般に考古遺物にはパルミチン酸が多く含まれている。これは長い年月の間にオレイン酸、リノール酸といった不飽和脂肪酸の一部が分解し、パルミチン酸を生成するため、主として植物遺体の土壌化に伴う腐植物から来ていると推定される。オレイン酸の分布割合の高いものとしては、動物性脂肪と植物性脂肪の両方が考えられ、植物性脂肪は特に根、茎、種子に多く分布するが、動物性脂肪の方が分布割合は高い。ステアリン酸は動物体脂肪や植物の根に比較的多く分布している。リノール酸は主として植物種子・葉に多く分布する。

一方、高等動物、特に高等動物の臓器、脳、神経組織、血液、胎盤に特徴的にみられる炭素数20以上のアラキジン酸、ベヘン酸、リグノセリン酸などの高級脂肪酸はそれら3つの合計含有率がすべての試料中で約3~12%であった。通常の遺跡出土土壌中でのアラキジン酸、ベヘン酸、リグノセリン酸の高級脂肪酸3つの合計含有率は約4~10%であるから、すべての試料中での高級脂肪酸含有量はほぼ通常の遺跡出土土壌中の植物腐植土並みであった。高級脂肪酸含有量が多い場合としては、試料

中に高等動物の血液、脳、神経組織、臓器等の特殊な部分が含まれている場合と、植物の種子・葉などの植物体の表面を覆うワックスの構成成分が含まれている場合とがある。高級脂肪酸が動物、植物のどちらに由来するかはコレステロールの分布割合によって決めることができる。概して、動物に由来する場合はコレステロール含有量が多く、植物に由来する場合はコレステロール含有量が少ない。

以上、滝里安井遺跡の試料はP-1試料No1を除くすべての試料がほぼ同一の組成パターンを示し、主要な脂肪酸がパルミチン酸で、次いでオレイン酸、ステアリン酸の順に多いものであり、試料No1では主要な脂肪酸がオレイン酸とパルミチン酸でほぼ同量分布していることがわかった。高級脂肪酸はほぼ通常の遺跡出土土壌中の植物腐植土並みにしか含まれていないこともわかった。

4. 残存脂肪のステロール組成

残存脂肪のステロールをヘキサノール-エチルエーテル-酢酸(80:30:1)を展開溶媒とするケイ酸薄層クロマトグラフィーで分離・精製後、ピリジン-無水酢酸(1:1)を蒸気流下で反応させてアセテート誘導体にする。得られた誘導体をもう一度同じ展開溶媒で精製してから、ガスクロマトグラフィーにより分析した。残存脂肪の主なステロール組成を図3に示す。残存脂肪から14~20種類のステロールを検出した。このうちコプロスタノール、コレステロール、エルゴステロール、カンベステロール、スチグマステロール、シトステロールなど8種類のステロールをガスクロマトグラフィー-質量分析により同定した。

試料中のステロール組成をみると、動物由来のコレステロールはすべての試料中に約5~9%分布していた。通常一般的な植物腐植土中にはコレステロールは2~6%分布している。従って、コレステロール含有量はほぼ通常の遺跡出土土壌中の植物腐植土並みであった。

植物由来のシトステロールはすべての試料中に約16~42%分布していた。通常の遺跡出土土壌中にはシトステロールは30~40%、もしくはそれ以上に分布している。従って、すべての試料中でのシトステロール含有量は通常の遺跡出土土壌中の植物腐植土並みか少なめであった。

クリ、クルミ等の堅果植物由来のカンベステロール、スチグマステロールは、カンベステロールが約4~6%、スチグマステロールが4~8%分布していた。通常の遺跡出土土壌中にはカンベステロール、スチグマステロールは1~10%分布している。従って、試料中に含まれているカンベステロール、スチグマステロール含有量は通常の遺跡出土土壌中の植物腐植土並みであった。

微生物由来のエルゴステロールは試料No3とNo4に痕跡程度しか分布していなかったが、他の試料中には約1~2%分布していた。この程度の量は土壌微生物の存在による結果と考えられる。

哺乳動物の腸および糞便中に特異的に分布するコプロスタノールは、すべての試料中に約2~4%分布していた。コプロスタノールは通常の植物腐植土中には分布していないが、1%程度の量は検出されることがある。また、コプロスタノールの分布により試料中での哺乳動物の存在を確認することができる他に、コプロスタノールが10%以上含まれていると、試料中に残存している脂肪の動物種や性別、また遺体の配置状況などが特定できる場合があるが⁽⁶⁾、今回は含まれていても約4%の量であるため、それらの判定はできなかった。しかし、わずかではあるが、コプロスタノールが広く残存しているということは、試料中に哺乳動物の脂肪が残存していると推測できる。

一般に動物遺体の存在を示唆するコレステロールとシトステロールの分布比の指標値は土壌で0.6以上⁽⁷⁾、土器・石器・石製品で0.8~23.5をとる^(8,9)。試料中のコレステロールシトステロールの分布比を表2に示す。表からわかるように、分布比はすべての試料が0.6以下であった。このことはすべての試料中に動物遺体または動物由来の脂肪が残存している可能性が少ないことを示唆している。

以上、滝里安井遺跡の試料中に含まれている各種ステロール類はすべての通常の遺跡出土土壌中の植物腐植土並みか少なめにしか含まれていないことがわかった。コレステロールとシトステロールの分布比はすべての試料が0.6以下で、コレステロールの分布割合からすると試料中に動物遺体または動物由来の脂肪が残存している可能性が少ないが、コプロスタノールの分布割合からすると哺乳動物の脂肪が微量ながら存在していることになる。

5. 脂肪酸組成の数理解析

残存脂肪の脂肪酸組成をパターン化し、重回帰分析により各試料間の相関係数を求め、この相関係数を基礎にしてクラスター分析を行って各試料の類似度を調べた。同時に同じ北海道内のもので、出土土壌にヒト遺体を直接埋葬した場合と類似の脂肪が残存していると判定した美沢3遺跡⁽¹⁰⁾、納内3遺跡⁽¹¹⁾、滝里38遺跡⁽¹²⁾、出土土壌を土壌墓と判定した兵庫県寺田遺跡⁽¹³⁾、出土土器を幼児埋葬用甕棺と判定した静岡県原川遺跡⁽¹⁴⁾、ヒトの体脂肪、出土土壌や出土土器にヒトの骨のみを埋納した場合と類似の脂肪が残存していると判定した北海道栄町5遺跡⁽¹⁵⁾、出土土壌を再葬墓と判定した宮城県萩萩遺跡⁽¹⁶⁾、ヒトの骨油試料など、各種遺跡試料や現生試料の脂肪酸との類似度も比較した。予めデータベースの脂肪酸組成と試料中のそれとでクラクター分析を行い、その中から類似度の高い試料を選び出し、再びクラスター分析によりパターン間距離にして表したのが図4である。

図からわかるように、滝里安井遺跡の試料はすべて滝里38遺跡の試料と共に相関行列距離0.1以内でA群を形成し、よく類似していた。対照試料のうちヒトの骨のみを埋葬したことに関わる遺跡の試料やヒトの骨油試料はB群、ヒト遺体を直接埋葬したことに関わる遺跡の試料やヒトの体脂肪試料はC、D群を形成した。これらの群のうちA群とB群は相関行列距離0.2以内の所にあり類似していた。A、B群はC、D群とは樹状図全体からすれば別の系統樹に属していた。

以上、滝里安井遺跡の試料中に残存する脂肪は脂肪酸組成からみる限り、ヒトの骨のみを埋葬したことに関わる遺跡の試料やヒトの骨油試料中の脂肪と類似していることがわかった。通常はヒト遺体を直接埋葬したことに関わる遺跡の試料やヒトの体脂肪試料が形成するC、D群に属するはずの滝里38遺跡の試料がA群に属した理由については不明である。滝里安井遺跡の試料が滝里38遺跡の試料と近い脂肪酸関係にあることは確かである。また、土壌内試料が対照土壌試料No6と同じ傾向を示したのは、これらの土壌が遺跡内一帯の腐植土の脂肪酸組成の影響を強く受け、腐植土以外の脂肪が微量であることを示唆している。

6. 脂肪酸組成による種特異性相関

残存脂肪の脂肪酸組成から種を特定するために、中級脂肪酸（炭素数16のバルミチン酸から炭素数18のステアリン酸、オレイン酸、リノール酸まで）と高級脂肪酸（炭素数20のアラキジン酸以上）との比をX軸に、飽和脂肪酸と不飽和脂肪酸との比をY軸にとり種特異性相関を求めた。この比例配分により第1象限の原点から離れた位置に高等動物の血液、脳、神経組織、臓器等に由来する脂肪、第1象限から第2象限の原点から離れた位置にヒト胎盤、第2象限の原点から離れた位置に高等動物の体脂肪、骨油に由来する脂肪がそれぞれ分布する。第2象限から第3象限にかけての原点付近に植物と微生物、原点から離れた位置に植物腐植、第3象限から第4象限にかけての原点から離れた位置に海産動物に由来する脂肪が分布する。

土壌試料の残存脂肪から求めた相関図を図5に示す。図からわかるように、滝里安井遺跡のすべての試料は第2象限内に分布した。この分布位置は試料中に残存する脂肪が高等動物の体脂肪や骨油に

1 滝里安井遺跡から出土した土壌に残存する脂肪の分析

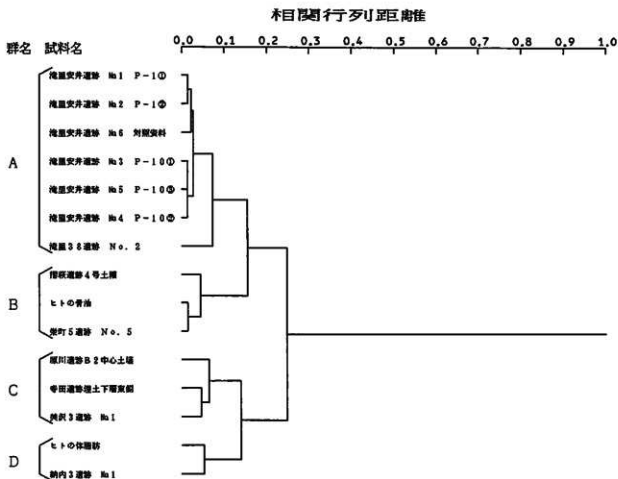


図4 試料中に残存する脂肪の脂肪酸組成樹状構造図

由来することを示唆している。

以上、滝里安井遺跡の試料中に残存する脂肪は高等動物の体脂肪や骨油に由来することがわかった。

7. 総括

滝里安井遺跡から出土した土壌の性格を判定するために、土壌内外の土壌試料の残存脂肪分析を行った。残存する脂肪酸分析の結果、P-1試料No.1を除くすべての試料中で主要な脂肪酸がパルミチン酸で次いでオレイン酸、ステアリン酸の順に多く、試料No.1では主要な脂肪酸がオレイン酸とパルミチン酸でほぼ同量分布していることがわかった。高級脂肪酸はほぼ通常の遺跡出土土壌中の植物腐植土並みにしか含まれていないこともわかった。

脂肪酸組成の分布に基づく数理解析の結果クラスター分析からは、試料中に残存している脂肪がヒトの骨のみを埋葬したことに関わる遺跡の試料やヒトの骨油試料の脂肪と類似していることがわかった。しかし、ヒト遺体を直接埋葬した滝里38遺跡の試料とも近かった。種特異性相関からは試料中に残存している脂肪が高等動物の体脂肪、骨油に由来することがわかった。

残存するステロール分析の結果試料中に含まれている各種ステロール類は、すべて通常の遺跡出土

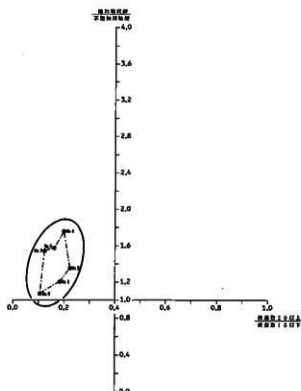


図5 試料中に残存する脂肪の脂肪酸組成による種特異性相関

土壌中の植物腐植土並みか少なめにしか含まれていないことがわかった。コレステロールとシトステロールの分布比はすべての試料が0.6以下で、コレステロールの分布割合からすると試料中に動物遺体または動物由来の脂肪が残存している可能性が少ないことがわかった。しかし、コプロスタノールの分布割合からすると哺乳動物の脂肪が微量ながら存在しており、動物遺体そのものが存在していた可能性も推測される。

以上の成績から、滝里安井遺跡の土壌P-1とP-10にはヒトに類するものを埋めた可能性が高い。しかし、ヒトの骨のみを埋葬したか、ヒト遺体を直接埋葬したかについてはどちらとも判定できなかった。

参考文献

- (1) R. C. A. Rottländer and H. Schlichtherle: 「Food identification of samples from archaeological sites」, 『Archaeo Physika』, 10巻, 1979, pp260.
- (2) D. A. Priestley, W. C. Galinat and A. C. Leopold: 「Preservation of polyunsaturated fatty acid in ancient Anasazi maize seed」, 『Nature』, 292巻, 1981, pp146.
- (3) R. C. A. Rottländer and H. Schlichtherle: 「Analyse frühgeschichtlicher Gefäßinhalte」, 『Naturwissenschaften』 70巻, 1983, pp33.
- (4) 中野益男: 「残存脂肪分析の現状」, 『歴史公論』, 第10巻(6), 1984, pp124.
- (5) M. Nakano and W. Fischer: 「The Glycolipids of *Lactobacillus casei* DSM 20021」, 『Hoppe-Seyler's Z. Physiol. Chem』 358巻, 1977, pp1439.
- (6) 中野益男: 「残留脂肪酸による古代復元」, 『新しい研究法は考古学になにをもたらしたか』, 田中 琢, 佐原

1 滝里安井遺跡から出土した土壌に残存する脂肪の分析

真編, クバプロ, 1995, pp148.

- (7) 中野益男, 伊賀 啓, 根岸 孝, 安本教博, 畑 宏明, 矢吹俊男, 佐原 眞, 田中琢: 「古代遺跡に残存する脂肪の分析」, 『脂質生化学研究』, 第26巻, 1984, pp40.
- (8) 中野益男: 「真脇遺跡出土土器に残存する動物油脂」, 『真脇遺跡-農村基盤総合整備事業能都東地区真脇工区に係わる発掘調査報告書』, 能都町教育委員会・真脇遺跡発掘調査団, 1986, pp401.
- (9) 中野益男, 根岸孝, 長田正宏, 福島道広, 中野寛子: 「ヘロカルウス遺跡の石器製品に残存する脂肪の分析」, 『ヘロカルウス遺跡』, 北海道文化財研究所調査報告書, 第3集, 1987, pp191.
- (10) 中野益男, 福島道広, 中野寛子, 長田正宏: 「美沢3遺跡の土壌に残存する脂肪の分析」, 『美沢川流域の遺跡群Ⅱ-新千歳空港建設用地内埋蔵文化財発掘調査報告書』, 北海道埋蔵文化財センター調査報告第58集, 1988, pp237.
- (11) 中野益男, 福島道広, 中野寛子, 長田正宏: 「納内3遺跡の遺構群に残存する脂肪の分析」, 『納内3遺跡』, 北海道埋蔵文化財センター調査報告書, 第60集, 1988, pp141.
- (12) 中野寛子, 明瀬雅子, 長田正宏, 中野益男: 「滝里38遺跡の土壌に残存する脂肪の分析」, 『滝里遺跡群Ⅱ』, 北海道埋蔵文化財センター調査報告書, 第74集, 1990, 1991. pp93.
- (13) 中野益男, 中野寛子, 福島道広, 長田正宏: 「寺田遺跡土壌墓状遺構に残存する脂肪の分析」, 『未発表』, 兵庫県芦屋市教育委員会.
- (14) 中野益男, 幅口 剛, 福島道広, 中野寛子, 長田正宏: 「原川遺跡の土器棺に残存する脂肪の分析」, 『原川遺跡Ⅰ-昭和62年度袋井バイパス(掛川地区)埋蔵文化財発掘調査報告書』, 第17集, , 静岡県埋蔵文化財調査研究所, 1988, pp79.
- (15) 中野寛子, 明瀬雅子, 長田正宏, 中野益男, 福島道広: 「栄町5遺跡の土壌に残存する脂肪の分析」, 『余市町フゴッペ貝塚』, 北海道埋蔵文化財センター調査報告書, 第66集, 1991, pp578.
- (16) 中野益男, 福島道広, 中野寛子, 長田正宏: 「摺森遺跡の遺構に残存する脂肪の分析」, 『未発表』, 宮城県教育委員会.

2 II-A層出土の木製品等の樹種同定について

愛場和人
岡本育子

(1) はじめに

滝里安井遺跡東地区は旧河川の影響により青粘土層が発達している。青粘土中からは木製品、小柱穴群の柱痕、自然木、クルミ堅果、昆虫の鞘翅部などが出土している。この層が形成された時期は縄文時代中期から後期末と考えられ、地表面より1.5mほど下にある。

今回樹種同定を行ったのは木製品（試料番号1・2）、柱痕（試料番号3）、自然木（試料番号①～⑥）である。自然木の①～④までは木製品の出土した北西部の旧河川跡から採取した、⑤・⑥については少し離れた別地点の北東部の河川跡から採取したため時期が異なる可能性がある。

今年度の滝里安井遺跡の調査では、古環境の復元が充分なされなかった。花粉分析などを含め総合的に今後の調査で解明していきたい。

(2) 試料と識別方法

樹種同定は、現場において木製品から採取された小木片2点、青粘土中の自然木（立木の木根）から採取された木片7点、及び、柱穴（HP-34）から出土した柱痕片1点について行った。

まず、各々につけられた試料番号を確認した後、生物顕微鏡において観察を行った。そこで明確にできなかった点については、走査電子顕微鏡において更に観察し、識別を行った。

試料番号	属名	試料番号	属名
1 木製品からの採取試料	オニグルミ	② 自然木（木根）からの採取試料	ハンノキ属
2 木製品からの採取試料	オニグルミ	③ 自然木（木根）からの採取試料	ハンノキ属
3 HP-34の柱痕片	カエデ属	④ 自然木（木根）からの採取試料	カエデ属
①-1 自然木（木根）からの採取試料	トネリコ属	⑤ 自然木（木根）からの採取試料	クワ属
①-2 自然木（木根）からの採取試料	トネリコ属	⑥ 自然木（木根）からの採取試料	クワ属

生物顕微鏡用試料

採取されてきた木片および柱痕片から、直接両刃カミソリを用いて、木口面、板目面、柃目面の3断面の、それぞれ一年輪以上が含まれる5mm×5mm、厚さ10～20ミクロン程の切片を採取した。その後、3断面を1セットとしてプレパラートを作製し、生物顕微鏡（Nikon OPTIPHOT×2 F）で観察を行った。

走査電子顕微鏡用試料

板目面、または柃目面から、5mm×5mm、厚さ1～5mmの切片を採取し、室内に24時間以上放置して乾燥させた。次に、その切片を電子顕微鏡用の試料台に導電性接着剤（ドータイト）で固定した。その後、イオンスパッタリング装置（JEOL-JFC-1000）で金（Au）のコーティング（1.2kV、8mA、10分）を施し、走査電子顕微鏡（JEOL-JSM-T200）観察を行った。

(3) 識別結果とその根拠

木製品の2点についてはオニグルミ、柱痕片についてはカエデ属、ほか自然木の7点については、

トネリコ属2点、ハンノキ属2点、カエデ属1点、クワ属2点であった。それらの同定の根拠となった組織構造的な特徴を以下に記す。

1：オニグルミ (*Juglansianthifolia* Carr.) [顕微鏡写真1]

散孔材である。大型の道管が単独または2～3個が複合する。チロースを含む。柔細胞が接線方向に配列する。放射組織は1～5細胞幅、3～20細胞高で、上下縁辺に方形細胞が見られるが、ほとんどが平伏細胞であるので同性とした。道管要素は単せん孔をもつ。柔細胞のストランドが数多く見られる。らせん肥厚は存在しない。

2：オニグルミ (*Juglansianthifolia* Carr.)

散孔材である。大型の道管が単独または2～3個が複合する。チロースを含む。柔細胞が接線方向に配列する。放射組織は1～4細胞幅、3～20細胞高で同性である。道管要素は単せん孔をもつ。柔細胞のストランドが多数見られる。らせん肥厚は存在しない。

3：カエデ属 (*Acer*)

散孔材である。道管は単独または数個が複合し、わりと均等に分布するが数は少ない。放射組織は1～5細胞幅、5～50細胞高で同性である。道管要素は単せん孔をもち、らせん肥厚が存在する。イタヤカエデ、ヤマモミジ、ハウチワカエデなどが推定される。

①-1：トネリコ属 (*Fraxinus*)

環孔材である。道管は孔周囲で大きく、単独または2～3個が放射方向に複合し、孔圏外では急激に小さくなる。道管のまわりには周囲柔組織が存在する。放射組織は1～3細胞幅、10細胞高で割り均一で同性である。道管にはらせん肥厚は存在しない。ヤチダモ、アオダモ等が推定される。

①-2：トネリコ属 (*Fraxinus*) [顕微鏡写真5]

環孔材である。道管は単独または2～3個が放射方向に複合し、孔圏外では急激に小さくなる。道管のまわりに周囲柔組織が見られる。かなり組織が乱れているが、放射組織は1～3細胞幅で同性である。道管にはらせん肥厚は存在しない。ヤチダモ、アオダモ等が推定される。

②：ハンノキ属 (*Alnus*)

散孔材である。ほとんどの道管は2～4個が放射方向に複合し、わりと放射状に配列している。放射組織は単列で同性であり、かなり組織が乱れているが、集合放射組織を形成している。道管要素は階段せん孔をもつ。らせん肥厚は存在しない。ハンノキ、ケヤマハンノキなどが推定される。

③：ハンノキ属 (*Alnus*) [顕微鏡写真2]

散孔材である。ほとんどの道管は2～4個が放射方向に複合する。放射組織は単列で同性である。集合放射組織を形成する。道管要素は階段せん孔をもつ。らせん肥厚は存在しない。ハンノキ、ケヤマハンノキ等が推定される。

④：カエデ属 (*Acer*) [顕微鏡写真4]

かなり年輪が密になっているが散孔材である。道管は単独または数個が複合し、わりと均等に分布するが数は少ない。放射組織は1~4細胞幅、5~40細胞高で同性である。道管要素は単せん孔をもつ。かなり腐朽による劣化がみられるが、らせん肥厚が存在する。イタヤカエデ、ヤマモミジ、ハウチワカエデなどが推定される。

⑤：クワ属 (*Morus*) [顕微鏡写真3]

環孔材である。道管は孔圏部で単独または2~3個が複合する。孔圏外では小道管が複合して団塊状をなす。道管内にはチロースが認められる。放射組織は1~6細胞幅、5~60細胞高で、異性である。道管要素は単せん孔をもつ。らせん肥厚が存在する。ヤマグワなどが推定される。

⑥：クワ属 (*Morus*)

年輪幅もせまく組織も乱れており、正常な道管の配列ではないが、環孔材である。道管は孔圏部で単独または2~3個が複合する。孔圏外で小道管が複合して団塊状をなしている。道管内にはチロースが認められる。放射組織は1~6細胞幅、5~50細胞高で異性である。道管要素は単せん孔をもつ。らせん肥厚が存在する。その形状からもクワ属であると判断した。ヤマグワなどが推定される。

参考文献

1. 岡本省吾・北村四郎：(1981)『原色日本樹木図鑑』, 保育社
2. 高地謙・伊藤隆夫：(1992)『図説木材組織』, 地球社

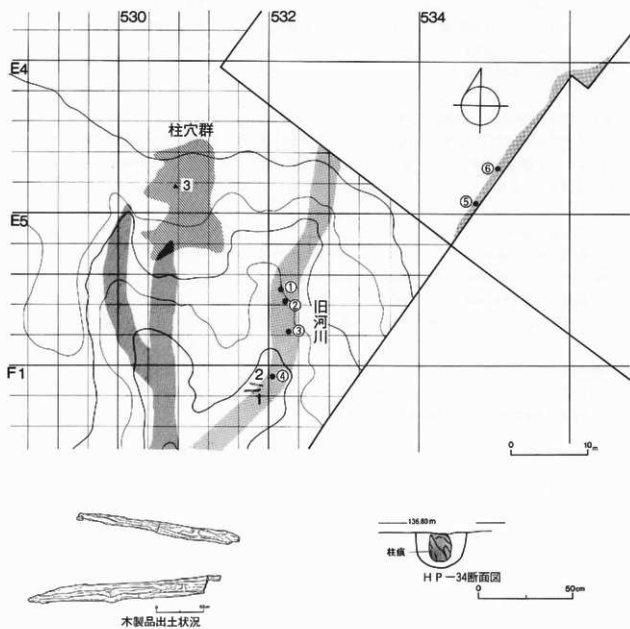
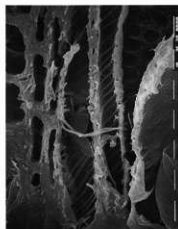
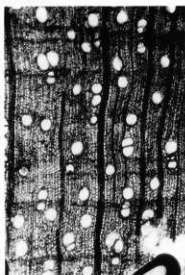


図1 試料採取地点と試料

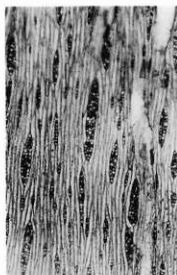
図版VI-2 木製品の樹種 顕微鏡写真(2)



3 クワ属 らせん肥厚×20



4 カエデ属 木口面×40



4 カエデ属 板目面×50



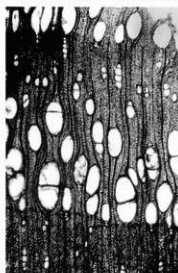
4 カエデ属 柱目面×50



4 カエデ属 らせん肥厚×200



4 カエデ属 らせん肥厚×1700



5 トネリコ属 木口面×20

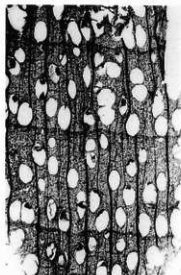


5 トネリコ属 板目面×50



5 トネリコ属 柱目面×50

図版VI-1 木製品の樹種 顕微鏡写真(1)



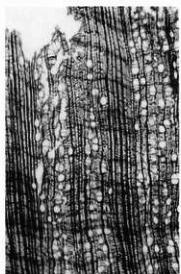
1 オニグルミ 木口面×22



1 板目面×100



1 柱目面×50



2 ハンノキ属 木口面×20



2 板目面×50



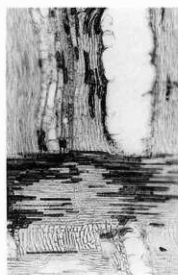
2 柱目面×50



3 クワ属 木口面×20



3 板目面×50



3 柱目面×50

Ⅶ まとめ

1 滝里安井遺跡 P-22出土の琥珀玉について

平成8年度に調査を行った滝里安井遺跡でP-22とP-25から琥珀製の平玉が多数出土した。滝里遺跡群では、平成4年度に調査した滝里33遺跡のP-1出土の琥珀玉に次いで第2、第3の出土例である。なお、平成9年度の調査で滝里4遺跡の土壙2基(P-5・9)や、滝里12遺跡の土壙3基(P-6・7・23)からも琥珀玉が出土しており、滝里遺跡群全体ではこれまでに、琥珀玉が出土した土壙は8基を数える。何れも縄文時代晩期末から縄文時代初頭に属すると思われる。今回は滝里安井遺跡のP-22出土の琥珀玉を観察した結果について、保存処理の方法も含めて若干まとめてみた。出土状況

P-22の壙底から、数珠状に連なって出土した(図Ⅳ-21 図版Ⅳ-7)。遺構上部は水田造成によって削平されているが、出土状況から見て壙底のものは削平の影響を受けず、ほぼ原位置を保っていたと考えて差し支えない。琥珀玉は出土地点を記録して、数珠状になった単位ごとに取り上げた。取り上げられた琥珀玉は完形のが3,235点、孔の部分から半分で割れたのが319点、破片が770点で合計4,324点である。単独の土壙からの出土数では、遺内において知る限り最も多いと思われる。色調は保存状態の良いものは赤褐色を呈し、風化したものは茶褐色や黒褐色を呈する。

形態的特徴

出土した琥珀玉はすべて平玉である。形状は円盤状を呈し、両面は平滑で筋状の整形痕が見られる。穿孔部は片面から穿ったものと両面から穿ったものがあり、穿孔部断面が真っすぐなものとやや開くものがある。大半のものは平坦な両面と側面は直行するが、ごくまれに側面がやや丸みを帯びて角が取れるものがある。孔の径はすべて計測はできなかったが、およそ1mmから2.5mm程度のもので様々である。出土した平玉は、完形品のうち風化の著しいものを除き2,934点について直径、厚さ、重量の計測を行った(図Ⅴ-1・2)。大きさは、分布が示すように5.8mm、7.3mm、8.0mm前後のもの3つのグループに分かれそうである。数珠状の単位ごとに取り上げたものの計測結果からは、大きさを意識した連なりは見ることができなかった。

再穿孔された琥珀玉について

出土した琥珀玉の中に、明らかに再穿孔されたものが数例見られた。図Ⅳ-22-39~42、図版Ⅴ-1に示したものがそうである。再穿孔された琥珀玉を通して、琥珀玉の製作技術について、これまでの研究をもとに考えてみたい。

平玉の製作工程は、北海道で出土する琥珀玉の大半が、完形品のみであることから確実なことは不明であるが、次のように推測されている。

まず原石を加工、研磨して棒状のものを作る。次に穿孔し管玉状のものを作る。穿孔の際に金属製の鎌が使用された可能性が指摘されている(吉崎1959 森田1967)。管玉状のものを順次輪切りにし(松下1968)、両面を仕上げる。以上の工程を踏む。

琥珀玉の観察から、再穿孔されたものは、棒状のものを穿孔する工程で、斜めに穿孔され、輪切りにした際、孔の中心がずれたために、開け直されたものであろう。孔がヒョウタン型を呈する図Ⅳ-22-38のような例も同様に再穿孔されたものと考えられる。孔がヒョウタン型もしくは楕円形の場合は、保存処理の終わった約2,000個のうち、50例ほど見られた。琥珀玉のほとんどは孔が中心に位置

しており、穿孔部断面が開くものを含めて、輪切りした後に、孔の中心を意識した調整が施されたことが考えられる。また、平玉の平坦な両面と側面が直行することから、側面の調整は、管玉状の段階で完成していると考えられる。これらのことから、前段に述べた工程は妥当なものと考えられる。

滝里遺跡群の調査は次年度も予定されており、出土例が増加することが予測される。滝里12遺跡出土のものを含め再考したい。

保存処理について

滝里安井遺跡出土の琥珀玉に行った保存処理について、平成4年度の例などを参考に行ったところ、良好な結果が得られたので、その処理方法について報告する。処理に当たっては第1調査部資料調査課の田口 尚と共に検討を行った。以下作業の流れに沿って説明する。

・遺物の取り上げ

現場での遺物の取り上げは、チャック付きポリ袋に水を少量入れたものをあらかじめ用意しておき、取り上げ単位ごとに番号をつけ密封した。作業は乾燥を防ぐため、ガーゼや霧吹きを用意し、湿らせながら行った。

・水浸け一時保存

水洗後は、サンプルケースに不織布を敷き、その上に琥珀玉を並べ、上にも不織布を敷き、水を琥珀玉が浸る程度に入れる。これは乾燥と琥珀玉が動いて破損するのを防ぐためである。この時点で完形のものと同破片のものを分けておいた。

・計測、接合

乾燥を防ぐため水浸け状態で、直径、厚さ、重量の計測を行った。水浸けのため重量の数値は参考数値となる。接合作業はこの段階で行った。破片が非常に小さいため、処理直前の乾燥状態では困難を生じるが、水に浸した状態で接合作業を行った場合は、毛細管現象を利用でき作業が行いやすい。

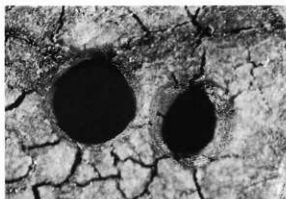
・自然乾燥

まず破片で実験し、崩壊するものがないかを確認した後にいった。乾燥は室内で行う。水を捨て、上の不織布を取り出し、新聞紙の上に置き時々取り替える。サンプルケース内の水分を新聞紙に吸着させながら、徐々に乾燥させるのが目的である。乾燥は十分させるが、急激な乾燥は行わない。乾燥が不十分な場合、処理後の表面が白く曇ることがある。乾燥後は完形のものは処理に回し、琥珀玉の状態が良く、接合できるものはこの時点で接合作業を行った。接着剤は工作用の汎用のもので固着する。風化が著しいものは、薬品で処理した後にいった。

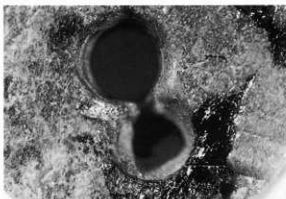
・処理

はじめに破片のもので処理を行い、その結果を見て完形のものに処理を施すことにした。薬品は、アセトンに溶解させたパラロイドB72の10%溶液を用いた。琥珀玉を数秒から数十秒薬品に浸すのであるが、琥珀玉は個体ごとに風化の度合いが違うので、個体ごとに処理時間は変動する。琥珀玉を薬品に浸すと気泡が発生するので、気泡がなくなるか少なくなれば、内部まで薬品が含浸したことが確認できるので、これを処理時間の目安とした。アセトンは揮発性の強い溶剤で、処理中に溶液の濃度が上がってしまうので、作業は時々アセトンを補給しながら行った。薬品から取り出した後は、毛羽立たない理科実験用の紙の上で数回転がし、余分な薬品を吸着させた。乾燥するまではこまめに動かした方がよい。処理後の状態は良好で、色調も出土状態に近いものに仕上がった。

以上が今回行った琥珀玉の保存処理の方法である。この方法の長所は、平成4年度に行った保存処理の際にも報告されているが、使用した薬品の乾燥が早いので、短期間に多くの処理が行える点があげられる。



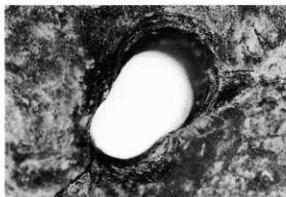
1 図Ⅵ-22-42 ×15



2 図Ⅵ-22-41 ×15



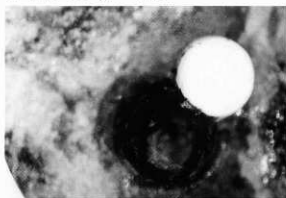
3 図Ⅵ-22-38 ×5



4 図Ⅵ-22-38 ×15



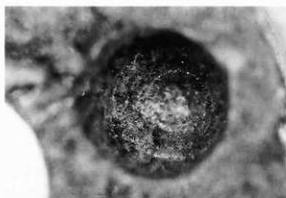
5 図Ⅵ-22-40 ×5



6 図Ⅵ-22-40 ×15



7 図Ⅵ-22-39 ×10

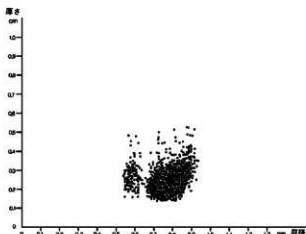


8 図Ⅵ-22-39 ×25

図版Ⅵ-1 琥珀製平玉の顕微鏡写真

また、平成4年度に短所あるいは注意点として、処理後の表面に白く曇るものが見られることと光沢が付き過ぎることの2点があげられていた。前者の問題は、前段で述べたような方法で十分乾燥させることによって、解決できた。後者の問題は、薬品から取り出した後、表面についている余分な薬品を紙に吸着させ取り除くことで対応できた。風化した琥珀玉の内部に薬品が含浸されれば、強度的に問題はなく、表面の余分な薬品は残さない方が望ましい。

なお、今回出土した琥珀玉は、比較的保存状態が良いものが多かったが、状態が悪く、とにかく強化したいものはバインダーを使用した方が良いと久慈琥珀博物館佐々木和久氏よりご教示いただいた。

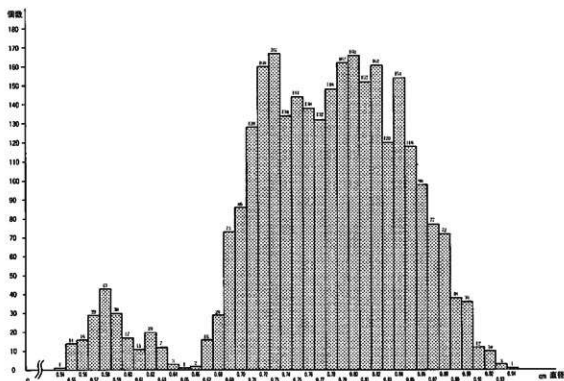


図Ⅵ-1 琥珀製平玉の計測分布（直径、厚さ）

（村田 大）

引用文献

- 吉崎晶一 1959 「北海道の夜明け前」 24 読売新聞
 森田知忠 1967 「北海道の続縄文文化」 古代文化 第19巻2号
 松下 亘 1968 「北海道と南樺太の琥珀玉について」 物質文化 12
 森岡健治 1992 「まとめ 琥珀玉について」 『滝里遺跡群Ⅲ』 北海道埋蔵文化財センター



図Ⅵ-2 琥珀製平玉の計測分布（直径、個数）

2 滝里安井遺跡の土壌と遺物について

ここではⅡ-1層の土壌とⅡ群b土器、Ⅳ群c類土器について簡単にまとめる。

(i) Ⅱ-1層の土壌について

Ⅱ-1層から37基検出された。構築時期が明確なものはないが、Ⅱ-1層の遺物、伴出する遺物から判断し縄文時代晩期末から続縄文初頭に属するものである。包含層から出土する膨大な量の遺物、焼土、石囲い炉等の検出状況から、滝里安井遺跡周辺では晩期の終わり頃から人々が連続と生活していたことが知られ、土壌もまた複数の時代にわたる所産であることは明らかである。Ⅳ章では土壌を主にその立地条件から第Ⅰ群から第Ⅲ群土壌に分け報告したが、ここでは遺構の性格に注意してみたいこととする。

形態、規模、出土する遺物から、i)土壌墓、ii)墓の可能性のある土壌と、そのほかのものをiii)性格を特定できない土壌としてその特徴をまとめる。

i) 土壌墓

単独に立地するP-1・22、第Ⅱ群のP-10・15・25、第Ⅲ群のP-35が墓と考えられる。これらの土壌は豊富な遺物、覆土の堆積状態から墓と判断される。形態はP-25が不整形円形、P-35が隅丸方形のほかは楕円形で、長軸の長さは1m内外である。ただしP-22は上部が削平されているため底面付近での形態である。掘り込み面を確認できたものはなく、このため検出面からの深さはP-10・15・25が50cmをこえる以外は極めて浅い。

副葬される遺物は石器が主で、P-1からはスクレイパー、ナイフ類、P-10からは壱口部に土器が1個体、多量の大型フリイク(127点)、三角形鏃、スクレイパーが、P-15では壱口部に石斧(5点)、棒状原石(5点)、壱際から壱底にかけて石鏃(118点)が出土し、それぞれ覆土中にはフリイク、礫片が混入する。またP-22は壱底から完形の琥珀製平玉3,235点と石斧が、P-25では壱口部に大型の石皿が置かれ、琥珀玉、カンラン岩製玉が埋め戻しの際に覆土中にばらまかれたような状態で出土した。P-35の壱口部からは人為的に割られた可能性のある土器片、赤色顔料の付着する口縁部破片が、壱底からは礫が多数出土した。またP-1・10・35からはベンガラとみられる赤色の物質が検出されている。またP-1・10の土壌を採取し脂肪酸分析を依頼した結果、ヒトに類するものを埋めた可能性が高いという判定が得られた。

ii) 墓の可能性のある土壌

第Ⅱ群のP-19・21・24、第Ⅲ群のP-27・29・36が墓の可能性のあるものである。検出面からの深さが浅いため覆土の状態では判断できないが、P-19が円形、P-24・27・29・36が楕円形を呈するもので、上記の土壌墓と形態、規模に共通性がある。P-19・29は台石、石皿、礫等が置かれていたものでP-25でのあり方に一部共通性があるかとみられる。P-21は攪乱で遺構の半分は失われていたが大型のナイフが、P-27からはスコリア製の矢柄研磨器、P-36からは黒曜石の棒状原石等が出土した。このような特徴的な遺物から墓と推定されるものである。

iii) 性格を特定できない土壌

このほか検出された土壌は一部を除き径が1mに満たない円形ないしは楕円形を呈する浅いものである。この中であって壱口部、壱底部からトロニウム岩等の大型の礫が検出される土壌が注意される。P-6・7・8・26・28は長径70cm前後のもので、P-28を除き第Ⅰ群に属する。P-7、26では10数点の台石を含む礫が土壌内に充填され、そのほかの土壌では壱口部に1個(P-8)、壱底部に1個(P-6)、ないし2個(P-28)置かれている。礫のほかに特徴的な遺物はない。関連のある遺

構は、滝里10遺跡の調査で晩期後半期に属する礫の充填された土壌墓と墓の可能性のある土壌が2例報告されており、これらは規模、平面形に共通する点が認められるものである(北畑調報85)。出土する遺物に若干違いがあるが、墓との関連性を含め性格を考えなければならないであろう。

またP-17は壁面から幅広の柄のあるナイフが出土した、断面形が深鉢状の土壌で、ほかの土壌とは形状を異にする。北西側に近接してあるP-15からはほぼ同形のナイフの破片が出土している。両遺構間には有機的な関係があるのかも知れない。

(2) 土器について

i) II群b類土器について

II-B層、II層から繊維が多量に混入された平底土器が出土した。層位的出土状況から、前期後半II群b類に属すると見られるものである。資料が少なく全体の器形、文様の知られるものは少ないが、底部がやや張り出す上げ底気味のものとはほぼ直線的に開く器形のものがある。口縁部に2条の太い縄線文を施すものと縄文のみのものがあり、口唇上に施文されるものもみられる。燃りの異なる2本の原体で羽状縄文を施すもの、同じ原体を方向を違えて施文し羽状縄文を構成するもの、菱形を構成する文様のもの、あまり整わない縄文のものがある。内面に縄文の施文されるが多く、条痕文のあるものがわずかにある。以上の特徴からこれらは大麻V式に相当するものと見られる。また内面に条痕文のあるものを含め上花畔1遺跡第2群土器の一部との関連性も伺われる(石橋・工藤・清水1992)。器面に施された縄文についてみると羽状、菱形を構成するものと整わない縄文のものでは若干の時間差があるものとみられ、後者のほうが古い可能性がある。

ii) IV群c類土器について

平成9年度調査区のII-A層の調査で、ごく限られた範囲から後期後葉の土器がまとめて出土した。これらはIV群c類に属するもので、口唇断面の特徴、胎土、焼成、器面の縄文等からc-1類；堂形土とc-2類；三ツ谷式に分けられる。このうち9割以上を占めるのがc-2類；三ツ谷式である。6,000点に満たない破片から10数個体が復元されたもので、この時期の土器の組成の一端を知り得ることのできるまとまった資料である。ここではc-2類土器の特徴を簡単にまとめる。

器形は深鉢・鉢形土器があり、わずかに注口・壺型土器の破片がある。深鉢形土器は①平縁で突瘤文のみ施されたもの、②小波状口縁で突瘤文のあるものに加え、③小波状口縁で突瘤文と2列の並列する爪形文が施されるもの、④突瘤文がなく沈線文で文様を描くものがあり、①と②のものが多い。

口唇断面は角形で口縁部をほかの部分よりも“薄く”する特徴があり、この点でc-1類の切り出し形の断面、厚みのある角形の断面のものとは区別できる。底部はごく軽い上げ底となる。器面に施される縄文は0段多条の原体による斜行縄文で、羽状縄文は無いに等しい。羽状縄文のものは前段階c-1類とするのが妥当かも知れない。爪形文のものは粘土が盛り上がる形状が特徴的である。II-1層からも爪形文のものが出土しているが、突瘤文と同時に施文されたものはない。また爪形が小さいものが多い。沈線文のものには例外なく突瘤はない。文様帯は口縁部付近に限られ。細い沈線で平行沈線文、弧線文を横に連続してつなげる文様があり、同心円状や渦巻き状の文様を口縁部の何か所に配する文様のものがある。ごく少数であるが円形の文様を抱く三叉文のものがある。

鉢型土器は資料が少ないが、深鉢同様に口縁部に施文されたもので、弧線と平行沈線による類似の文様があり、偏平な貼付帯と刻みのある張り瘤がつけられるものである。

ごく簡単にしか言及できなかったが、これらの資料は包含層から層位的に出土した点で良好な資料である。内陸部でのこの時期の土器のあり方を知る手がかりとなるものと見られる。(遠藤香澄)

参考文献

- 愛下 淳 1975『新冠町水川遺跡』新冠町教育委員会
芦別市 1996『新芦別市史』
石橋孝夫・工藤義衛・清水雅男 1992『石狩町上花畔地区宅地開発事業に伴う埋蔵文化財調査報告書』紅葉山砂丘内陸側低湿地における考古学的調査 石狩町教育委員会
岩崎隆人・三室俊昭・室田影則 1970『伊達山遺跡』当別町教育委員会
荒生健志 1994『元町3遺跡』美幌町文化財調査報告Ⅶ 美幌町教育委員会
大場利夫・渡辺兼庸 1966『北海道爾志郡三ツ谷貝塚』『考古学雑誌』51—4
大沼忠春 1989『北筒式土器様式』『縄文土器大観1』小学館
大沼忠春 1993『北海道東部の円筒土器文化』『考古学ジャーナル』No362
大沼忠春 1994『北海道・御殿山遺跡』『季刊考古学』48
金森典夫 1983『尾河台地遺跡発掘調査報告書』斜里町教育委員会
金森典夫・松田 功 1990『ピラガ丘遺跡秋山地点発掘調査報告書』斜里町教育委員会
久保勝範ほか 1978『北見市中ノ島遺跡発掘調査報告書』北見市立郷土博物館
熊木俊朗 1997『宇津内式土器の継年』『東京大学考古学研究室研究紀要』15
小林 敬 1980『オクシベツ川遺跡発掘調査報告書』斜里町教育委員会
小林 敬・高山ゆかり・荒生健志 1988 a『元町3遺跡』美幌町文化財調査報告Ⅲ 美幌町教育委員会
小林 敬・高山ゆかり・荒生健志 1988 b『元町3遺跡』美幌町文化財調査報告Ⅳ 美幌町教育委員会
古原敏弘 1984『御殿山遺跡とその周辺における考古学的調査』静内町遺跡分布調査報告書その2
静内町教育委員会
財北海道埋蔵文化財センター 1984『美深町楠遺跡』北埋調報15
財北海道埋蔵文化財センター 1985『登別市千歳5遺跡』北埋調報21
財北海道埋蔵文化財センター 1987 a『砂川市ママチ遺跡Ⅲ』北埋調報36
財北海道埋蔵文化財センター 1987 b『砂川市空知太2遺跡』北埋調報41
財北海道埋蔵文化財センター 1988 a『深川市音江2遺跡』北埋調報49
財北海道埋蔵文化財センター 1988 b『深川市国見2遺跡』北埋調報50
財北海道埋蔵文化財センター 1991『滝里遺跡群Ⅰ』北埋調報71
財北海道埋蔵文化財センター 1992『滝里遺跡群Ⅱ』北埋調報74
財北海道埋蔵文化財センター 1993 a『滝里遺跡群Ⅲ』北埋調報80
財北海道埋蔵文化財センター 1993 b『芽室町北明1遺跡(2)・音更町西昭和2遺跡・池田町十日川5遺跡』北埋調報82
財北海道埋蔵文化財センター 1994 a『滝里遺跡群Ⅳ』北埋調報85
財北海道埋蔵文化財センター 1994 b『豊浦町高岡1遺跡』北埋調報88
財北海道埋蔵文化財センター 1995『滝里遺跡群Ⅴ』北埋調報94
財北海道埋蔵文化財センター 1996『滝里遺跡群Ⅵ』北埋調報98
財北海道埋蔵文化財センター 1997『滝里遺跡群Ⅶ』北埋調報110
澤 四郎ほか 1972『北海道厚岸郡下田ノ沢遺跡』厚岸町教育委員会
澤 四郎・西幸隆編 1975『釧路市桂恋フシココタンチャシ調査報告』釧路市立郷土博物館
澤 四郎・西幸隆編 1976『釧路市三津浦遺跡発掘調査報告』釧路市立郷土博物館

- 澤 四郎・西幸陸編 1976『銅路市興津遺跡発掘調査報告』銅路市立郷土博物館
- 澤 四郎編 1978『銅路市興津遺跡発掘調査報告Ⅱ』銅路市立郷土博物館・銅路市埋蔵文化財調査センター
- 澤 四郎編 1979『銅路市興津遺跡発掘調査報告Ⅲ』銅路市立郷土博物館・銅路市埋蔵文化財調査センター
- 杉浦重信・工藤義術 1986 a『鳥沼遺跡』富良野市文化財調査報告第1輯 富良野市教育委員会
- 杉浦重信・工藤義術 1986 b『三の山2遺跡』富良野市文化財調査報告第2輯 富良野市教育委員会
- 杉浦重信 1988『無頭川遺跡』富良野市文化財調査報告第4輯 富良野市教育委員会
- 杉浦重信 1989 a『西達布4遺跡』富良野市文化財調査報告第5輯 富良野市教育委員会
- 杉浦重信 1989 b『西達布2遺跡』富良野市文化財調査報告第6輯 富良野市教育委員会
- 杉浦重信 1992『無頭川遺跡Ⅱ』富良野市文化財調査報告第8輯 富良野市教育委員会
- 杉浦重信 1996『無頭川遺跡Ⅲ』富良野市文化財調査報告第10輯 富良野市教育委員会
- 其田良男 1977『富良野市鳥沼遺跡』富良野市
- 鷹野光行 1989『御殿山式土器様式』『縄文土器大観4』小学館
- 高橋正勝 1979『江別太遺跡』江別市教育委員会
- 高橋正勝 1981『元江別遺跡群』江別市文化財報告書XⅢ 江別市教育委員会
- 野村 崇 1977『長沼町幌内タンネトウ遺跡の発掘調査』空知地方史研究協議会
- 野村 崇編 1977『石狩川中流域の先史遺跡』空知文化財シリーズ第6集 空知地方史研究協議会
- 野村 崇・北沢 実 1987『声別市野花南熊の沢遺跡』声別市教育委員会
北海道教育委員会 1977『美沢川流域の遺跡群Ⅰ』北海道教育委員会
- 森田知忠 1981『後期の土器 北海道』『縄文土器大成3』講談社
- 横山英介 1993『池田3遺跡』池田町教育委員会
- 米村哲英ほか 1973『宇津内遺跡』斜里町教育委員会

報告書抄録

ふりがな	たきといできぐん ありつ たきとやすいせき・たきとれせき(3)							
書名	滝里遺跡群Ⅳ 芦別市滝里安井遺跡・滝里4遺跡(3)							
副書名	石狩川水系滝里ダム建設事業用地内埋蔵文化財発掘調査報告書							
巻次								
シリーズ名	北海道埋蔵文化財センター調査報告書							
シリーズ番号	第123集							
編著者名	遠藤香澄・村田 大・愛場和人・影浦 覚・酒井秀治							
編集機関	北海道埋蔵文化財センター							
所在地	〒064-0926 北海道札幌市中央区南26条西11丁目 TEL011-561-3131							
発行年月日	西暦1998年3月25日							
ふりがな	ふりがな	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
所収遺跡名	所在地	市町村	遺跡番号	′′′	′′′		m ²	
たきとやすい 滝里安井	ほっかいどうあしべつし 北海道芦別市 たきとれせき 滝里町 277-8	01216	E-04-11	43度 26分 47秒	142度 18分 56秒	19960506 ~19961026 19970506 ~19971027	4,820m ² 8,330m ²	ダム建設に伴う事前調査
たきとれせき 滝里4	ほっかいどうあしべつし 北海道芦別市 たきとれせき 滝里町 337-1	01216	E-04-06	43度 25分 36秒	142度 19分 19秒	19970506 ~19971027	6,768m ²	ダム建設に伴う事前調査
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構		主な遺物		特記事項	
滝里安井	墓 散布地	縄文時代 前期 中期 後期 晩期 統縄文	土壇 焼土 石囲い炉 集石 柱穴状小ピット 灰集中	37 50 7 6 69 1	縄文・統縄文土器 約104,000点 石器等 約76,000点 (フレイク95%) 琥珀・カンラン岩製玉 (完形品) 3,262点	・晩期末から 統縄文期の豊富な副葬品を持つ土壇墓 ・3,200点を超える琥珀玉が一つの土壇から出土		
滝里4	墓 散布地	縄文時代 早期 中期 晩期 統縄文	土壇墓 土壇 Tピット 焼土 集石	2 8 6 3 1	縄文・統縄文土器 約18,000点 石器等 約14,000点 石製品(琥珀製玉舎) 約3,500点 (フレイク90%)	・統縄文期の豊富な副葬品を持つ大型土壇墓		

北海道埋蔵文化財センター調査報告書 第123集

滝里遺跡群Ⅷ

芦別市滝里安井遺跡・滝里4遺跡(3)

一石狩川水系滝里ダム建設事業用地内埋蔵文化財発掘調査報告書一

平成10年3月25日

編集・発行 財団法人 北海道埋蔵文化財センター
〒064-0926 札幌市中央区南26条西11丁目
☎011(561)3131
印刷 株式会社 北海道機関紙印刷所
〒060-0806 札幌市北区北6条西7丁目
☎011(716)6141
